

A hand holding a smartphone over an open book. The book's pages contain dense, small text, likely a historical document. The smartphone screen displays a digital interface, possibly a search or document viewer. The background is a light, neutral color.

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA**

**TOBIAS DE MEDEIROS RODRIGUES**

**AS CONTRIBUIÇÕES DO REPOSITÓRIO DIGITAL TATU DA UNIPAMPA PARA A  
PESQUISA E PESQUISADORES EM HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO**

**Bagé  
2020**

**TOBIAS DE MEDEIROS RODRIGUES**

**AS CONTRIBUIÇÕES DO REPOSITÓRIO DIGITAL TATU DA UNIPAMPA PARA A  
PESQUISA E PESQUISADORES EM HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação Mestrado Acadêmico em Ensino da Universidade Federal do Pampa como requisito para obtenção do Título de Mestre em Ensino.

Orientador: Alessandro Carvalho Bica

**Bagé  
2020**

Ficha catalográfica elaborada automaticamente com os dados fornecidos  
pelo(a) autor(a) através do Módulo de Biblioteca do  
Sistema GURI (Gestão Unificada de Recursos Institucionais) .

R696c Rodrigues, Tobias de Medeiros

As contribuições do Repositório Digital Tatu da  
UNIPAMPA para a pesquisa e pesquisadores em história da  
educação / Tobias de Medeiros Rodrigues.

219 p.

Dissertação (Mestrado)-- Universidade Federal do  
Pampa, MESTRADO EM ENSINO, 2020.

"Orientação: Alessandro Carvalho Bica".

1. História da educação. 2. Repositório digital. 3.  
Preservação. 4. Acervo. 5. Democratização da informação.  
I. Título.

**TOBIAS DE MEDEIROS RODRIGUES**

**AS CONTRIBUIÇÕES DO REPOSITÓRIO DIGITAL TATU DA UNIPAMPA PARA A PESQUISA E PESQUISADORES EM HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO**

Dissertação Apresentada ao Programa de Mestrado Acadêmico em Ensino da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre (Área Educação).

Dissertação defendida e aprovada em: 22/09/2020.

Banca examinadora:

---

Prof. Dr. Alessandro Carvalho Bica

Orientador

UNIPAMPA

---

Prof. Dr<sup>a</sup> Claudete da Silva Lima Martins

UNIPAMPA

---

Prof. Dr<sup>a</sup> Patrícia Patrícia Weiduschadt

UFPEL

---

Prof. Dr<sup>a</sup> Giana Lange do Amaral

UFPEL



Assinado eletronicamente por **ALESSANDRO CARVALHO BICA, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 04/09/2021, às 18:48, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **CLAUDETE DA SILVA LIMA MARTINS, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 06/09/2021, às 11:10, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.unipampa.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.unipampa.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0609313** e o código CRC **F3D20231**.

Dedico este trabalho aos meus amigos, colegas de mestrado, colegas de trabalho, professores e ao meu Orientador Professor Dr. Alessandro C. Bica. Que tornaram esta caminhada mais leve. Em especial, o dedico a meu marido Alexandre.

## AGRADECIMENTO

Vou dedicar esta seção para agradecer a todos que ajudaram de forma direta e indireta na construção desta Dissertação, com amizade, companheirismo, confiança e compreensão. Expresso aqui minha profunda gratidão.

- Iniciarei agradecendo à Universidade Federal do Pampa, que representa muito para minha vida, além de ser a instituição do programa de mestrado é também onde eu trabalho; e tenho muito a agradecer;
- Ao PPGMAE (Programa de Pós-Graduação Mestrado Acadêmico em Ensino), pelos ensinamentos adquiridos;
- Ao meu orientador, Prof. Dr. Alessandro Bica pelo auxílio na produção dessa dissertação e pela oportunidade de crescimento acadêmico;
- Ao Grupo de Estudos em Educação, História e Narrativas (GEEHN), primeiramente, pela acolhida e pelo trabalho que desenvolvido em conjunto. Em especial à Raissa pela sua dedicação e compromisso com o grupo e com o Repositório Digital Tatu;
- Aos professores do programa que contribuíram para esta importante conquista.
- À Simôni, colega de mestrado e de orientador, pela parceria nas publicações, que fizeram e fazem diferença na minha vida acadêmica;
- A todos os colegas de mestrado, em especial à Carine, Lauren, Jéssica, Paula, Luís e Ânderson, que partilharam dos vários desafios e das incertezas que marcaram esta dura, mas exitosa caminhada;
- Em especial, agradeço a meu marido Alexandre, por sua paciência e apoio, ao longo de toda esta jornada;
- A João e Neusa, meus sogros pelo carinho e compreensão durante todo esse processo;
- À minha amiga e irmã de coração Kellen, pelo incentivo incondicional em toda a minha vida, pelo amor e companheirismo que sempre teve por mim;
- À minha outra amiga e irmã Natália, por toda a ajuda, o incentivo, pela paciência por me escutar, pelas trocas de ideias e pela companhia presencial/distância durante todo esse processo;

- À Andréa, colega de trabalho e mestrado, pela ajuda e por sempre estar disposta a tirar minhas dúvidas;
- Aos colegas de trabalho da coordenação, Catarina, Aline, Fabiana, Neder, Anderson, Edson, Jorge, Cícero e Álvaro;
- Em especial vou agradecer aos meus colegas de setor STIC, Marcos, Manoel, Reinaldo, Tulon e Carlos que participaram desta caminhada, pela parceria e compreensão.
- Encerro agradecendo ao Badoo, meu gato, por todo o aconchego e companhia durante a escrita deste trabalho, tornando o processo mais leve.



“Aqueles que não aprendem com o passado estão condenados a repeti-lo”.

Stephen King

## RESUMO

A presente pesquisa foi realizada no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Ensino (PPGMAE), da Universidade Federal do Pampa (Unipampa) e se propõe a realizar um estudo sobre o “Repositório Digital de História da Educação da Unipampa – Campus Bagé” - o Repositório Digital Tatu (RDT) - um projeto de sistema de recuperação da informação, inserido dentro de propostas tecnológicas inovadoras, que pretende somar esforços junto às iniciativas de ampliação, expansão e popularização de recursos direcionados a fomentar e fundamentar pesquisas na área de História da Educação (HE), sistematizando e catalogando obras com a finalidade de facilitar o resgate e a consulta de fontes históricas, levando em conta o triângulo documento-história-memória. Este trabalho encontra sua justificativa na necessidade de um estudo aprofundado da usabilidade da interface do RDT, de seus benefícios para a preservação de acervos, fontes e impressos pedagógicos, bem como de seus contributos para a comunidade científica da área de HE, assunto ainda pouco explorado e que tem se demonstrado bastante promissor. O objetivo geral dessa pesquisa é realizar um estudo das contribuições do Repositório Digital Tatu e verificar se ele é uma ferramenta efetiva para a preservação e a divulgação de acervos históricos para a pesquisa e pesquisadores em História da Educação. Os dados coletados nessa pesquisa são oriundos das percepções e avaliações de 25 (vinte e cinco) sujeitos, um grupo composto de doutores e doutores com pós-doutorado das 5 (cinco) regiões do país, todos com vínculo com a área de HE e com experiências e práticas de consulta em repositórios e bibliotecas digitais. Ações frequentemente realizadas por pesquisadores, no processo de levantamento de dados. Os sujeitos foram enquadrados em 3 (três) perfis específicos, objetivando a pluralidade de visões. Estes requisitos foram cruciais para que a pesquisa não se restringisse exclusivamente a uma única visão, mas a explorar uma variedade de prismas acerca das contribuições do Repositório Digital Tatu. Esta pesquisa quanto à natureza da abordagem se caracteriza como básica e quali-quantitativa. Do ponto de vista dos objetivos, trata-se de uma pesquisa exploratória, circunscrita num estudo de caso do Repositório Digital Tatu. Buscou-se referenciais teóricos para o entendimento do significado de memória e sua importância para a evolução da sociedade, os tipos de suporte para se reter, preservar e perpetuar o conhecimento, como se deu a evolução desses suportes

durante a história até chegar nos dias de hoje na computação em nuvem, refletindo sobre a necessidade da preservação e da conservação de acervos e sobre as possibilidades de acesso, disseminação e democratização da informação propiciados pelos repositórios e bibliotecas digitais na contemporaneidade. No decorrer das discussões e análise dos dados, foi possível, não só, verificar pontos importantes das percepções dos participantes quanto às contribuições do RDT para a pesquisa e os pesquisadores, mas também, foi possível validar **suas contribuições** para o campo da HE, no que se refere à digitalização de obras num ambiente de recuperação da informação pela Internet, através de uma plataforma que agiliza a consulta aos exemplares e fomenta o desenvolvimento de estudos, permitindo pesquisas à distância, tornando mais simples o acesso ao acervo e garantindo o acesso à informação do passado pela sociedade atual e futura. Ao final, conclui-se que o Repositório Digital Tatu contribui na preservação das fontes documentais e instrumentaliza o futuro da História da Educação.

Palavras-Chave História da Educação. Repositório digital. Preservação. Acervo. Democratização da informação.

## ABSTRACT

This research was developed within the Postgraduate Teaching Program at Federal University of Pampa (Unipampa) and intends to carry out a study about the “Digital Repository of History of Education at Unipampa - Campus Bagé” - Tatu Digital Repository (TDR), a system of information recovery project, inserted within innovative technological proposals, that aim at joining efforts along with the expansion initiatives and popularization of resources intended to promote and substantiate researches on the field of History of Education (HE), systematizing and cataloguing works with the purpose to simplify the rescue and consultation to historical sources, taking into account the trihedron, document-history-memory. The importance of this investigation presents itself on the need of an elaborate study regarding the usability of the RDT interface, its benefits to the preservation of collections, sources and pedagogical printed materials, as well as the contributions to the scientific community on the HE field, theme yet under explored and that has presented itself as very promising. The general goal of this research is to develop a study of Tatu Digital Repository contributions and verify if this is an effective tool to preservation and sharing of historical collections to History of Education research and its researchers. The data collected derives from the perception and knowledge of 25 individuals, a group composed by specialists with doctoral and postdoctoral degrees from all regions within the national territory, all linked to the HE field, and with experience and consultation practice with repositories and digital libraries. Actions usually developed by researchers during the process of collecting data. The subjects were framed on three specific profiles, aiming at diverse views. These requirements were crucial to a research that had the aspiration not to restrict itself to only one view, but desired to explore a variety of perspectives about Tatu Digital Repository contributions. Concerning the approach, this research characterizes as basic and qualitative-quantitative. From the objectives point of view, this is an exploratory research, circumscribed in a case study of Tatu Digital Repository. Efforts were made in looking for theoretical references to comprehend the meaning of memory and its importance to society evolution, the types of support to retain, preserve and perpetuate knowledge, equally as how its evolution evolved from history to nowadays on cloud computing, reflecting about the need of preservation and conservation of collections, as well as access, dissemination and democratization of information possibilities

offered by the repositories and digital libraries on contemporary times. Along the discussions and data analysis, it was possible not only to verify important points of the participants perceptions regarding the RDT contributions to the research and researchers, but also, to validate its contributions to the History of Education field, on the regard of scanning the collections in a recovery of information through the internet environment, using a platform that speeds up the consultation to the specimens and promotes the development of studies, allowing remote researches, making the access to the collection simpler and ensuring the access to information from the past by the societies of the present and the future. Therefore, Tatu Digital Repository contributes to the preservation of documental sources and orchestrates the future of History of Education.

Keywords History of Education. Digital Repository. Preservation. Collection. Democratization of Information.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Paralelo histórico dos suportes de informação.....	41
Figura 2: Codex de pergaminho .....	44
Figura 3: Lançamento do RDT durante o 24º Encontro da ASPHE .....	79
Figura 4: Tela inicial do site do projeto.....	80
Figura 5: Tela inicial do Repositório Digital Tatu .....	83
Figura 6: Fluxo de publicação no Repositório Digital Tatu .....	84
Figura 7: Planilha de catalogação das obras.....	85
Figura 8: Ficha catalográfica gerada pelo Google Planilha .....	85
Figura 9: Equipamentos de limpeza, EPIs e processo de limpeza.....	86
Figura 10: Registro do processo de digitalização.....	87
Figura 11: Tela de atualização do RDT.....	87
Figura 12: Ícones referentes às categorias de catalogação .....	89
Figura 13: Visualização do livro “A Revolução Gaúcha e as suas Causas” .....	89
Figura 14: Visualização do livreto “Decreto Nº3.898” .....	90
Figura 15: Visualização da cartilha “Estrada Iluminada - Bichano e Zumbi” .....	91
Figura 16: Capas de algumas da RE/RS que compõem a coleção do RDT .....	91
Figura 17: Coleção “Instituto Municipal de Belas Artes (IMBA)” .....	92
Figura 18: Acervo Iconográfico “Relatório do Intendente Municipal de Bagé” .....	93
Figura 19: Relatório de acesso do RDT até 30/06/2019 .....	95
Figura 20: Relatório de acesso do RDT de 01/07//2019 até 30/06/2020.....	97
Figura 21: Fases da análise de conteúdo .....	120
Figura 22: Visualização do menu acesso rápido do Repositório Digital Tatu.....	140
Figura 23: Busca no acervo.....	149
Figura 24: Iniciativas de acessibilidade.....	150

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Perfil dos sujeitos da pesquisa .....	117
Gráfico 2: Mapa demográfico dos líderes de grupo de pesquisa por região .....	128
Gráfico 3: Quanto à divulgação da identidade do participante da pesquisa .....	130
Gráfico 4: Perfil dos sujeitos da pesquisa por gênero .....	132
Gráfico 5: Faixa etária dos participantes da pesquisa .....	133
Gráfico 6: Perfil dos sujeitos da pesquisa por escolaridade .....	134
Gráfico 7: Mapa demográfico do perfil dos sujeitos da pesquisa por região .....	134
Gráfico 8: Percepções quanto à interface do repositório.....	138
Gráfico 9: Quanto à experiência vivenciada no Repositório Digital Tatu.....	145
Gráfico 10: Democratização do acesso às fontes históricas .....	157
Gráfico 11: Quanto à possibilidade de se fazer download de uma obra completa .	159
Gráfico 12: Qualidade da digitalização das obras .....	160
Gráfico 13: O Tatu: um instrumento para a difusão de acervos .....	163
Gráfico 14: Tatu: alternativa de fonte de pesquisa para os estudiosos .....	165
Gráfico 15: Você já conhecia o Repositório Digital Tatu, por região e perfil.....	174
Gráfico 16: Iniciativa do GEEHN de desenvolver um repositório digital .....	175
Gráfico 17: Quanto à disponibilização do acervo do repositório em categorias .....	177
Gráfico 18: Quanto à qualidade das obras que compõem o acervo do repositório	180
Gráfico 19: Importância de proposições como a do Repositório Digital Tatu .....	182
Gráfico 20: Ranking Médio sobre a inovação do RDT .....	185

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Etapas e passos para a elaboração de um questionário.....	113
Quadro 2: Categorias identificadas a partir das análises da pesquisa .....	124
Quadro 3: Descrição dos sujeitos participantes da pesquisa .....	126
Quadro 4: Taxa de retorno do questionário.....	127
Quadro 5: Caracterização dos sujeitos da pesquisa .....	131



## LISTA DE ABREVIATURAS

a.C. – antes de Cristo

d.C. – depois de Cristo

Aut. – autorização

## LISTA DE SIGLAS

- ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas
- ASPHE - Associação Sul-Rio-Grandense de Pesquisadores em História da Educação
- ARPANET - *Advanced Research Projects Agency Network*
- ATI - Analista de Tecnologia da Informação
- BD - Biblioteca Digital
- BDs - Bibliotecas Digitais
- CN – Computação na Nuvem
- CNPQ - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
- DGP - Diretório dos Grupos de Pesquisa
- EPIs - Equipamentos de Proteção Individual
- EUA – Estados Unidos da América
- FGV - Fundação Getúlio Vargas
- GEEHN - Grupo de Estudos em Educação, História e Narrativas
- HD - *Hard Disk*
- HE – História da Educação
- IFLA - *International Federation of Library Associations*
- IMBA - Instituto Municipal de Belas Artes
- LIBRAS - Língua Brasileira de Sinais
- NEPHEL - Núcleo de Extensão e Pesquisa em História da Educação Linguística e Literatura
- OAI - *Open Archives Initiative*
- PDF - *Portable Document Format*
- PPGMAE - Programa de Pós-graduação - Mestrado Acadêmico em Ensino
- RDs - Repositórios Digitais
- RM - *Ranking* Médio
- RDT – Repositório Digital Tatu
- RE/RS - Revista do Ensino do Estado do Rio Grande do Sul
- SciELO - *Scientific Electronic Library Online*
- SI - Sociedade da Informação
- TI - Tecnologia da Informação
- TIC - Tecnologia da Informação e Comunicação

TICs - Tecnologias da Informação e Comunicação

TIs - Tecnologias da Informação

TPD – Técnico em Processamento de Dados

UNIPAMPA - Universidade Federal do Pampa

UPE - Universidade de Pernambuco

UNISINOS - Universidade do Vale do Rio dos Sinos

URCAMP – Universidade da Região da Campanha

UX - *User Experience*

WWW – *World Wide Web*

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	20
1.1 Aproximações com a temática .....	24
1.2 Questões de pesquisa.....	27
1.3 Justificativa.....	27
1.4 Objetivos .....	27
1.4.1 Objetivo geral .....	27
1.4.2 Objetivos específicos.....	27
1.5 Estrutura do trabalho .....	28
2 A MEMÓRIA E A HISTÓRIA: SUPORTE DE ACESSO À INFORMAÇÃO, PRESERVAÇÃO E CONSERVAÇÃO DE ACERVOS .....	29
2.1 Memória .....	30
2.2 Suporte de informação .....	38
2.3 Preservação e conservação de acervos bibliográficos e documentais .....	54
2.4 O acesso à informação e a democratização do conhecimento .....	59
2.5 Repositórios e bibliotecas digitais .....	64
2.6 O Historiador e os Desafios da Contemporaneidade .....	70
3 REPOSITÓRIO DIGITAL TATU .....	78
3.1 Origem do Repositório Digital Tatu .....	78
3.2 Constituição do Repositório Digital Tatu .....	81
3.3 Etapas para a publicação no Repositório Digital Tatu .....	84
3.4 Catalogação no Repositório Digital Tatu .....	88
3.5 Considerações sobre o Repositório Digital Tatu .....	93
4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	100
4.1 Quanto à natureza e à abordagem da pesquisa .....	101
4.2 Quanto aos objetivos da pesquisa .....	104
4.3 Quanto aos procedimentos da pesquisa .....	106

4.4 Seleção dos sujeitos da pesquisa .....	108
4.5 Técnica e instrumentos de coleta de dados .....	110
4.5 Metodologia de análise de dados.....	118
5 DISCUSSÕES E ANÁLISE DE DADOS.....	123
5.1 Caracterização dos sujeitos da pesquisa .....	125
5.2 Tatu - Usabilidade e experiência do usuário .....	135
5.3 Tatu - Ferramenta para a preservação e a divulgação de fontes e acervos.....	152
5.4 Tatu - Contribuições para a Pesquisa em História da Educação .....	171
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	189
REFERÊNCIAS.....	196
APÊNDICES.....	204
APÊNDICE A – E-mail convite para participação na pesquisa.....	205
APÊNDICE B – Questionário .....	207
APÊNDICE C – Relatório RDT 2º ano usuários por estados .....	219

## 1 INTRODUÇÃO

A educação tem dentre seus propósitos mais significativos a formação integral dos sujeitos e em meio a isso a interação social e cultural, colaborando diretamente com a construção de valores nos indivíduos. Desta forma, a educação é um componente estruturante do processo social, através do qual podem ser criados meios para a inclusão, em seu sentido amplo, e para a formação crítica, capaz de mudar os rumos da sociedade, ou seja, a educação é um processo de formação humana que colabora para o desenvolvimento integral dos indivíduos e assim, também das nações.

Nesta perspectiva, é possível inferir que a educação é um processo contínuo que possibilita aos indivíduos alcançarem a plenitude de suas potencialidades, ao longo da vida. E para tal, um dos elementos cruciais para que isso se efetive, sem dúvida, é o ensino. Instrumento pedagógico que é alvo e movimenta as agendas das políticas públicas em educação, histórica e geograficamente constituídas, nacionais e internacionais. Instrumento dialético que compõe um dos grandes desafios educativos da atualidade, cujas consequências repercutem no principal objetivo da educação que é a aprendizagem dos educandos em qualquer nível ou modalidade educativa.

Neste sentido, entre tensões sociais, paradigmáticas e relações de poder, resultantes de um percurso histórico e dialético complexo, é que diferentes tendências pedagógicas se constituem e são implementadas pelas redes e sistemas educacionais, cujas diferentes metodologias de ensino constituem seu fio condutor. Tendências que influenciam até mesmo o estudo da História da Educação.

O estudo da História da Educação brasileira, contudo, em grande parte está ancorado na análise de documentos históricos produzidos ao longo da história e nas diferentes regiões do país (documentos, livros, revistas, periódicos, jornais, fotos, etc.) que registram as práticas educacionais e os indivíduos envolvidos neste processo, e o pensar educacional de cada época e, assim, o sentido e objetivo da educação em cada momento histórico.

De acordo com Giles (1987):

Para o educador com senso histórico, o passado do processo educativo está presente no atual momento sob forma de pressupostos, de práticas, de atitudes e, invariavelmente, de preconceitos. Elimina-se, portanto, a ideia da História da Educação como simples leitura passiva do passado, ou como simples relato cronológico do desenrolar da teoria e práticas educativas. A verdadeira História é busca, investigação e procura sistemáticas, com o intuito de tornar o presente mais inteligível. (GILES, 1987, p. 1).

Porém, o acesso a tais documentos impressos nem sempre é fácil, já que muitas vezes não são de conhecimento público, não ficam arquivados ou não estão devidamente indexados e catalogados, ou ainda, são armazenados de forma inadequada, sofrendo com a deterioração oriunda do seu uso, da ação do tempo, da temperatura, da umidade, de agentes físicos, químicos e biológicos. Muitas vezes, tais documentos são guardados em acervos geograficamente distantes, inviabilizando por este motivo o acesso a essas fontes históricas por parte de estudantes, pesquisadores e profissionais da educação. Essa é a atual realidade da região da campanha gaúcha onde a Universidade Federal do Pampa (Unipampa) está inserida.

Diante desta conjuntura é que se passou a organizar e a salvaguardar o patrimônio cultural, histórico e educativo, contido em acervos históricos, que são muito mais que meramente um aglomerado de objetos e documentos produzidos pelo homem, os quais servem de testemunhas das mudanças históricas e sociais ancoradas pela ascensão da dimensão memorial. Deste modo, essa iniciativa pode ser caracterizada como a força motriz para combater o esquecimento destes artefatos históricos, através de práticas preservacionistas que, na atualidade, mobilizam os pesquisadores da História da Educação no Brasil.

Para Yamashita e Paletta “a conservação e preservação dos acervos garantem o imprescindível acesso à informação tanto em arquivos quanto em outras unidades de informação” (YAMASHITA; PALETTA, 2006, p. 173). Ainda segundo as autoras:

É provável que essa valorização seja um dos atuais motivos pelo qual a sociedade busca resgatar o original, o mais antigo, a primeira versão. Então, nos deparamos com danos ou perdas irreparáveis dos acervos bibliográficos e documentais. Somente a partir daí percebemos a importância da manutenção dessas coleções para a continuidade da memória do patrimônio histórico e cultural da nação. (YAMASHITA; PALETTA, 2006, p. 175).

No entanto, com vistas a somar esforços para a solução deste problema, considerando o advento de novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), é que surge a possibilidade de digitalização destes documentos, possibilitando, assim, a conservação destas produções intelectuais e científicas, sua publicização e o acesso gratuito e facilitado destes conteúdos por meio da Internet. Nesse contexto, com os recursos da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) é possível converter elementos da realidade física e material para a realidade digital, facilitando o acesso, difusão e disseminação da informação.

Certamente, um dos maiores desafios de quem trabalha com acervos históricos é fazer com que esses materiais cheguem ao público interessado. A digitalização é uma das saídas para facilitar e democratizar o acesso a estas fontes históricas, mas há diversos desafios envolvidos nesse processo, tanto por conta dos recursos tecnológicos implicados, quanto do acesso e visibilidade destes materiais digitalizados na Internet.

Refletindo sobre os apontamentos de Gouveia Junior (2012), é importante destacar, no entanto, que a história demonstra que, desde a criação da escrita e posteriormente à invenção da prensa móvel<sup>1</sup>, por Gutenberg, até o emprego das novas Tecnologias da Informação (TIs) no século XX, os suportes para a memória rumaram da oralidade para os materiais concretos e destes para os virtuais e digitais.

Desta forma, impulsionado pelas inovações tecnológicas e pelo desejo de preservação e divulgação de impressos pedagógicos, é que surge a motivação para a criação do “Repositório Digital de História da Educação da Unipampa”, junto ao Grupo de Estudos em Educação, História e Narrativas (GEEHN), que diferente de outras experiências universitárias – que visam apenas catalogar produções científicas recentes (artigos, dissertações e teses), pretende dar acesso à documentos históricos originais, sem desprestigiar as produções científicas a eles relacionadas e concernentes à História da Educação.

Segundo Weitzel (2006) um repositório digital é um arquivo digital que agrupa uma coleção de documentos digitais. Já Viana & Márdero Arellano (2006) relatam que um repositório digital é uma forma de armazenamento de objetos digitais que

---

<sup>1</sup> Dispositivo que aplica pressão numa superfície com tinta, transferindo-a para uma superfície de impressão, geralmente papel ou tecido.



tem a capacidade de armazenar e gerenciar conteúdos por longos períodos de tempo e proporcionar um acesso apropriado.

O “Repositório Digital de História da Educação da Unipampa” que recebe o nome de “Repositório Digital Tatu”, por conseguinte, será objeto de análise deste trabalho, que visa realizar um estudo das contribuições do RDT e verificar se ele é uma ferramenta efetiva para a preservação e a divulgação de fontes, acervos e impressos pedagógicos para a pesquisa e pesquisadores em História da Educação.

Cabe salientar, no entanto, que questões atinentes aos direitos autorais das obras disponibilizadas no Repositório Digital Tatu, não compõem o objetivo deste estudo e por tanto, não serão aprofundadas, sendo que este é um tema complexo e entende-se que merece maior atenção e que poderá ser explorado em pesquisas futuras.

Já no que pese à metodologia, é possível afirmar que esta pesquisa, quanto à natureza da abordagem, se caracteriza como básica e quali-quantitativa, enquanto do ponto de vista dos objetivos, trata-se de uma pesquisa exploratória, circunscrita num estudo de caso, dado que teve o seu *focus* no Repositório Digital Tatu. Foram buscados referenciais teóricos para o entendimento do significado de memória e sua importância para evolução da sociedade, os tipos de suporte para se reter, preservar e perpetuar o conhecimento, como se deu a evolução desses suportes durante a história até chegar nos dias de hoje na computação em nuvem, refletindo sobre a necessidade da preservação e conservação de acervos, investigando as possibilidades de acesso e disseminação e a necessidade da democratização da informação propiciados pelos repositórios e bibliotecas digitais na contemporaneidade.

Dentre os procedimentos de coleta de dados recorreu-se num primeiro momento ao levantamento bibliográfico que, segundo Gil (2009), é realizado em obras já publicadas, tais como: livros, artigos, periódicos, teses e dissertações, que tenham conteúdo relevante sobre o tema: memória, suporte a informação, preservação e conservação de acervos bibliográficos e documentais, acesso à informação democratização do conhecimento e repositórios e bibliotecas digitais. Este levantamento bibliográfico está devidamente detalhado no capítulo “2 A MEMÓRIA E A HISTÓRIA: SUPORTE DE ACESSO À INFORMAÇÃO, PRESERVAÇÃO E CONSERVAÇÃO DE ACERVOS”.

## 1.1 Aproximações com a temática

A preocupação com a preservação e a difusão das memórias educativas, contidas em documentos históricos, é o que motiva este estudo, através deste pesquisador, que é membro do Grupo de Estudos em Educação, História e Narrativas (GEEHN) e servidor da Universidade Federal do Pampa (Unipampa), desempenhando as funções de Analista de Tecnologia da Informação (ATI). A familiaridade com a Tecnologia da Informação (TI) e o interesse pela pesquisa na área da História da Educação, articulado com outras áreas, possibilitou a participação deste pesquisador no desenvolvimento do “Repositório Digital de História da Educação da Unipampa” - criado com o objetivo de viabilizar o acesso de estudantes e pesquisadores a conteúdos relacionados à História da Educação.

Nesta perspectiva, buscando contextualizar a trajetória deste pesquisador que o levou a desenvolver este estudo, primeiramente, faz-se pertinente recordar a relação do mesmo com a Tecnologia da Informação (TI), o interesse por acervos e o ingresso no Grupo de Estudos em Educação, História e Narrativas (GEEHN), quando para esse fim, passo, neste momento, especificamente nesta seção, a escrever em primeira pessoa, para expressar-me de forma mais clara e coerente com meus interesses e escolhas pessoais, por julgar ser incapaz de fazê-lo em terceira pessoa.

Lembro a primeira vez que escutei alguém falar sobre computador. Só o som da palavra já me chamou a atenção de uma forma diferente. Até hoje não entendo o porquê. Era final dos anos oitenta e eu era um menino de classe média, meu pai bancário e minha mãe dona de casa. Sempre tive curiosidade e facilidade com equipamentos eletrônicos e tecnologias em geral. Ouso dizer que vai além de facilidade - de certa forma sempre foi algo orgânico para mim.

Com sete ou oito anos de idade, por exemplo, era o único na minha família que sabia ligar o videocassete na televisão, ajustar o horário, programar para gravar, entre outras funcionalidades do equipamento. Habilidades que, hoje em dia, podem parecer extremamente banais, mas que no final dos anos oitenta eram consideradas incomuns, principalmente para uma criança que recém estava sendo alfabetizada.

Vi o primeiro computador, pessoalmente, quando eu tinha nove anos de idade. Era um *IBM Personal Computer XT<sup>2</sup>*, que tinha um monitor monocromático com as letras verdes, era bege claro, grande e robusto, se comparado com os modelos atuais. Lembro com riqueza de detalhes esse dia, a mesa onde ele estava, o tom do marrom da cadeira, a cor da cortina que estava na janela, a cor do carpete - até do cheiro do local. É bom lembrar que era dezembro de 1989 e nessa época os computadores não haviam se popularizado ainda, não existia Internet ou celulares e ver pessoalmente um computador era algo muito longe da minha realidade.

Alguns anos se passaram, o entusiasmo e a admiração pelos computadores e pela tecnologia em geral só aumentou, continuava sem ter acesso aos mesmos, nesse meio tempo os computadores começaram a se popularizar no Brasil. O ano era 1995, eu tinha 14 anos, quando depois de muita insistência ingressei no Segundo Grau (na época) Técnico em Processamento de Dados (TPD) da Universidade da Região da Campanha (URCAMP), na cidade de Bagé - Rio Grande do Sul. Foi cursando o Ensino Técnico que tive meu primeiro contato com a Tecnologia da Informação (TI) e desde então, venho estudando formalmente essa área.

Formei-me Técnico em processamento de dados e dei sequência aos meus estudos na área de Tecnologia da Informação (TI) e em 2001 coleí grau, como Bacharel em Informática pela mesma instituição - URCAMP.

Anos depois, em 2006, prestei o primeiro concurso realizado pela Universidade Federal do Pampa (Unipampa), para o cargo de Analista da Tecnologia da Informação (ATI). Ter uma Universidade Federal na cidade era um sonho antigo da população de Bagé e região.

A Unipampa foi uma das Universidades oriundas do programa de expansão das Universidades Federais no Brasil, que nasceu de um Acordo de Cooperação Técnica firmado entre o Ministério da Educação, a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e a Universidade Federal de Pelotas (UFPel), o qual previa a ampliação do Ensino Superior na metade sul do estado do Rio Grande do Sul.

Aprovado no concurso entrei em exercício em setembro de 2007, no Campus Bagé da Unipampa, no qual permaneço como servidor até os dias atuais.

---

<sup>2</sup> Computador lançado em 8 de março de 1983 pela IBM e foi um dos primeiros computadores a vir com uma unidade de disco rígido como padrão.

Paralelo ao entusiasmo pelas tecnologias, sempre andou a paixão por colecionar. Desde muito pequeno comecei a colecionar os mais diversos tipos de coisas, como latas, moedas, cédulas de dinheiro, álbuns de figurinhas, jogos de tabuleiro, revistas em quadrinhos, bonecos, livros e muitos outros objetos possíveis de serem colecionados. Observo que hoje o hábito de colecionar parece ser cada vez mais incomum entre as novas gerações, vive-se hoje em uma sociedade onde tudo parece ser descartável e volátil.

Esse gosto por colecionar carrego até hoje, porque acredito que é uma forma de valorizar o mundo ao redor. Encontrei significado produtivo nesse meu interesse pessoal quando fui convidado a participar do Grupo de Estudos em Educação, História e Narrativas (GEEHN), tendo iniciado minha participação no grupo em 2015, não como membro do grupo, mas como consultor técnico do projeto “*As Políticas Públicas de Formação de Professores em impressos pedagógicos: O caso da Revista do Ensino do Rio Grande do Sul (1951-1978)*”. Nessa ocasião orientei os bolsistas do projeto como fazer a manutenção e publicação no site institucional do projeto. Já em 2018 iniciei minhas atividades no grupo como membro efetivo, onde minha contribuição seria auxiliar na criação de um repositório digital para o acervo do grupo.

Na primeira reunião que participei no GEEHN fui convidado pelo professor Dr. Alessandro Carvalho Bica, líder do grupo, a conhecer o acervo e me identifiquei instantaneamente. Fiquei extremamente encantado pelo acervo e motivado pelo desafio proposto pelo professor de transformar aquele acervo físico em um acervo digital, assim possibilitando o acesso e difusão da coleção do grupo ao maior número de pessoas possível.

De uma forma inesperada, dentro do grupo GEEHN, é que surgiu a associação de interesses pessoais distintos (tecnologia da informação e comunicação e coleções/acervos), que me encantavam desde minha infância e que coexistiam em paralelo. Esses interesses acabaram por convergir, com o propósito de materialização do “Repositório Digital de História da Educação da Unipampa – Campus Bagé”.

## **1.2 Questões de pesquisa**

Quais as contribuições do “Repositório Digital de História da Educação da Unipampa – Campus Bagé” - o “Repositório Digital Tatu”, para a pesquisa e pesquisadores em História da Educação e se ele constitui uma ferramenta efetiva para a preservação e a divulgação de fontes, acervos e impressos pedagógicos?

## **1.3 Justificativa**

A presente pesquisa encontra sua justificativa na necessidade de um estudo aprofundado da usabilidade da interface do Repositório Digital Tatu, de seus benefícios para a preservação de acervos, fontes e impressos pedagógicos, bem como de suas contribuições para a comunidade científica da área da História da Educação, assunto ainda pouco explorado e que tem se demonstrado bastante promissor.

## **1.4 Objetivos**

Os objetivos desse trabalho foram divididos em geral e específico.

### **1.4.1 Objetivo geral**

O objetivo geral dessa pesquisa é realizar um estudo das contribuições do Repositório Digital Tatu e verificar se ele é uma ferramenta efetiva para a preservação e a divulgação de fontes, acervos e impressos pedagógicos para a pesquisa e pesquisadores em História da Educação.

### **1.4.2 Objetivos específicos**

Para o alcance do objetivo geral, serão considerados os seguintes objetivos específicos:

- a. Verificar os reflexos concernentes às experiências dos usuários do Repositório Digital Tatu;

- b. Verificar a usabilidade do Repositório Digital Tatu;
- c. Verificar se o Repositório Digital Tatu é uma ferramenta efetiva para a preservação e a divulgação de fontes, acervos e impressos pedagógicos;
- d. Analisar as contribuições do Repositório Digital Tatu para a pesquisa e pesquisadores em História da Educação

### **1.5 Estrutura do trabalho**

Como modo de responder às questões de pesquisa e atender aos objetivos, a dissertação está organizada em seis capítulos. No primeiro capítulo é contextualizada a pesquisa, exposto como se deu a aproximação do pesquisador com a temática, relatada a justificativa desse estudo e enumerados os objetivos, enquanto no segundo capítulo versa sobre questões referentes à memória, suporte à informação, preservação e conservação de acervos bibliográficos e documentais, acesso à informação, democratização do conhecimento e repositórios e bibliotecas digitais, ou seja, os fundamentos que embasaram a presente pesquisa de mestrado, e por sua vez, também é feita uma discussão dos desafios enfrentados, na contemporaneidade, pelos historiadores e como estes profissionais estão se relacionando com as inovações tecnológicas. No terceiro capítulo, por conseguinte, é apresentado o Repositório Digital Tatu, o objeto central desse estudo, sua origem, constituição, as etapas pelas quais uma obra passa até ser publicada e como está esquematizado o sistema de catalogação do repositório.

Já no quarto capítulo, são detalhados os procedimentos metodológicos, como foi feita a seleção dos sujeitos, os instrumentos utilizados para a coleta de dados e a metodologia utilizada na análise. Para mais, no quinto capítulo, são apresentadas as discussões e análises dos dados obtidos e, por fim, no sexto capítulo, são realizadas as considerações finais, que correspondem a uma síntese dos principais resultados atingidos pela pesquisa.

## **2 A MEMÓRIA E A HISTÓRIA: SUPORTE DE ACESSO À INFORMAÇÃO, PRESERVAÇÃO E CONSERVAÇÃO DE ACERVOS**

O ser humano costuma buscar no passado meios para contextualizar o presente e para entender as suas ações no cotidiano e, a partir de então, construir o seu futuro. Como dizia Paulo Freire, um dos grandes educadores e filósofos brasileiros: “[...] todo amanhã se cria num ontem, através de um hoje [...]. Temos de saber o que fomos, para saber o que seremos” (FREIRE, 1982, p. 33). As gerações, bem como cada grupo social, têm suas singularidades e buscam semelhanças em seus antepassados com o objetivo de entenderem a si mesmos e de traçarem formas de mudança.

Neste contexto, através da análise de documentos históricos, o homem pode desvendar, por exemplo, os métodos educacionais, revelar as práticas pedagógicas e o pensar educacional de cada época e, então, a partir da análise dessas memórias, remontar o passado.

Assim, pretende-se com este trabalho, evidenciar a importância dos documentos históricos, a necessidade de sua preservação física e a democratização do acesso a suas informações, levando em conta a relação documento-história-memória.

A análise de documentos históricos compõe um vasto e efetivo campo de pesquisa que tem fomentado diversas produções científicas brasileiras, porém pouco se tem produzido a respeito de soluções, ferramentas ou mesmo instrumentos tecnológicos que facilitem o acesso a esses impressos pedagógicos e às produções da área da História da Educação. Isso fica claro ao evidenciar a dificuldade em acessar documentos históricos que, em sua maioria, já se perderam ou foram consumidos pela ação do tempo e do clima.

Desta conjuntura é que emerge o “Repositório Digital de História da Educação da Unipampa - Campus Bagé”, que vem sendo desenvolvido pelo Grupo de Estudos em Educação, História e Narrativas (GEEHN), como solução para facilitar o acesso a ambos conteúdos, via Internet. Instrumento tecnológico que tem como propósito contribuir para o campo de pesquisa em História da Educação.

Neste sentido, é crucial a compreensão mais aprofundada sobre o que são e como funcionam os repositórios digitais, a qual requer, dada sua complexidade, um estudo interdisciplinar que abarque várias áreas do conhecimento, suficientes para

subsidiar esta análise e enriquecê-la. Vinculada a essa concepção, Antônio Severino considera:

O domínio do conhecimento, mesmo quando especializado, se dá sempre de forma interdisciplinar. A interdisciplinaridade é a presença da íntima articulação dos saberes decorrente da complexidade do real a ser conhecido. (SEVERINO, 2002, p. 30).

Para o desenvolvimento do referencial teórico deste trabalho, foi feito um estudo bibliográfico sobre o significado de memória, os tipos de suporte de informação (memória), como se deu a evolução destes suportes durante a história até chegar nos dias de hoje, refletindo sobre a necessidade da preservação e da conservação de acervos (suporte de informação), investigando, ainda, as possibilidades de acesso à informação e a importância da democratização da informação, até se chegar nos repositórios e bibliotecas digitais, na contemporaneidade.

## 2.1 Memória

De acordo com definições do Dicionário Online de Português, memória<sup>3</sup> é a faculdade de reter ideias, sensações e impressões adquiridas anteriormente; efeito da faculdade de lembrar; recordação que a posteridade guarda: memória do passado, relato feito escrita ou oralmente sobre uma situação e também com obra literária escrita por quem presenciou os acontecimentos que narra, ou neles tomou parte, além de suas outras definições técnicas.

Dessa forma, a Memória, na essência do seu significado ou na sua designação mais habitual, pode ser definida como a presença do passado no hoje, um processo fragmentado e não completo de lembrar-se do que já passou, construída e constituída na mente e no intelecto dos indivíduos, que resulta numa representação seletiva do passado. A memória nunca é de propriedade única de um sujeito isolado, mas de um sujeito que faz parte de um contexto coletivo, seja ele familiar, social, escolar, regional, nacional, etc.

Em virtude dos fatos mencionados, nota-se que a memória é uma das possibilidades de fonte de dados históricas e está sujeita à subjetividade de cada

---

<sup>3</sup> MEMÓRIA. In: DICIO, Dicionário Online de Português. Porto-PT: 7Graus, 2019. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/memoria/>. Acesso em: 16 out 2019.



indivíduo que observa o acontecimento, isso se dá, muitas vezes, pelo contexto histórico, social e cultural individual ou coletivo.

Como descrito por Bruna Garcia (2015) memória é:

[...] o ato de lembrar, abriga o passado; ela também serve de abrigo para o presente. Ela pode ser, se não o é, um arcabouço de possibilidades e traz consigo inúmeras significâncias. Ela é mantenedora do passado por que ela o presentifica e o ressignifica a partir das vivências da atualidade. (GARCIA, 2015, p. 1362).

Em Olga Simson (SIMSON, 2003) é possível encontrar a definição de memória, que é:

[...] a capacidade humana de reter fatos e experiências do passado e retransmiti-los às novas gerações através de diferentes suportes empíricos (voz, música, imagem, textos, etc.). Existe uma memória individual que é aquela guardada por um indivíduo e se refere às suas próprias vivências e experiências, mas que contém também aspectos da memória do grupo social onde ele se formou, isto é, no qual esse indivíduo foi socializado. (SIMSON, 2003, p. 14).

Levando-se em consideração esses aspectos, a memória individual tem como ponto de partida as vivências de um sujeito, o que não é algo uniforme ou denso, e sim algo orgânico e diverso, já a memória coletiva se refere a grupos sociais, que ao experienciarem uma mesma situação, com aspectos em comum, passam a compartilhar uma memória parecida.

Jacques Le Goff (1990), historiador francês alega que:

A memória é um elemento essencial do que se costuma chamar identidade, individual ou coletiva, cuja busca é uma das atividades fundamentais dos indivíduos e das sociedades de hoje, na febre e na angústia. Mas a memória coletiva é não somente uma conquista é também um instrumento e um objeto de poder. São as sociedades cuja memória social é sobretudo oral ou que estão em vias de constituir uma memória coletiva escrita que melhor permitem compreender esta luta pela dominação da recordação e da tradição, esta manifestação da memória. (LE GOFF, 1990, p. 476).

Diante do exposto, é possível compreender que a memória está diretamente relacionada a questões de tradição, cultura, aprendizagem e poder, guardando lembranças/informações que o sujeito ou o coletivo representam como passado, possibilitando que essas sejam ordenadas e/ou organizadas, assim como estimulando reflexões sobre ela. A denominação de memória como um conjunto de lembranças está longe de ser um axioma, mas é uma parte importante da escrita da

história pessoal ou coletiva. Articulando relações entre o presente e o passado e, de forma concomitante, auxiliando no processo das representações.

Le Goff (1990) afirma que:

A memória, como propriedade de conservar certas informações, remete-nos em primeiro lugar a um conjunto de funções psíquicas, graças às quais o homem pode atualizar impressões ou informações passadas, ou que ele representa como passadas. (LE GOFF, 1990, p. 423).

Nesse sentido, a memória, auxilia na conservação de certas informações, colabora com a manutenção do passado, a sociedade se apropria de impressões, lembranças ou informações passadas, evitando que os acontecimentos e fatos ocorridos se percam ou caiam no esquecimento, permitindo com que a história se perpetue entre diversas gerações.

As memórias são constituídas de diversos elementos culturais, significados, tradições, valores e crenças, assim sendo estão presentes em qualquer lugar que se observe. A história e a memória apesar de regularmente serem compreendidas como sinônimos, não apresentam uma mesma definição, mas são conceitos inter-relacionados: a história deve elucidar a memória e ter caráter de imparcialidade, enquanto a memória é a interpretação da história, envolvendo a percepção e a subjetividade. É possível entender melhor essa ligação através da explicação de Le Goff (1990), onde se encontra o seguinte esclarecimento sobre essa relação:

A Memória, é onde cresce a história, que por sua vez a alimenta, procura salvar o passado para servir o presente e o futuro. Devemos trabalhar de forma que a memória coletiva sirva para a libertação e não para a servidão dos homens. (LE GOFF, 1990, p. 477).

Nessa perspectiva, Antonio Montenegro (2001) pondera que apesar das distinções existentes entre história e memória, essas são inseparáveis, pois se a história é uma concepção que resgata o passado do ponto de vista social, é também um processo que encontra correlações em cada indivíduo através da memória. Outra distinção pertinente entre história e memória está no fato de a história ocupar-se com o acontecimento disposto para e pela sociedade, enquanto para a memória, o relevante é a reação que o fato causa no sujeito.

Na concepção do historiador francês Pierre Nora (NORA, 1993), apesar da história e memória compartilharem do mesmo elemento – o passado - elas estão em lados opostos e não se confundem. Para o autor:

[...] A memória é a vida, sempre carregada por grupos vivos e, nesse sentido, ela está em permanente evolução, aberta à dialética da lembrança e do esquecimento, inconsciente de suas deformações sucessivas, vulnerável a todos os usos e manipulações [...]. A história é a reconstrução sempre problemática e incompleta do que não existe mais. A memória é um fenômeno sempre atual, um elo vivido no eterno presente; a história uma representação do passado. [...] A memória emerge de um grupo que ela une. [...] A história, ao contrário, pertence a todos e a ninguém, o que lhe dá uma vocação para o universal. A memória se enraíza no concreto, no espaço, no gesto, na imagem, no objeto. A história só se liga às continuidades temporais, às evoluções e às relações das coisas. A memória é um absoluto e a história só conhece o relativo. (NORA, 1993, p. 9).

Então, percebe-se que a relação da história com a memória está na perpetuação, preservação e retenção do tempo, fornecendo suporte para a formação do saber histórico. Consequentemente, o ser humano tem a possibilidade de procurar na história subsídios para entender e encontrar sua identidade, seu grupo social, sua maneira de viver, sobreviver e morrer.

Gondar (2009) menciona que, é através da memória que se pode refletir o passado em função do futuro que se deseja ou almeja. Dessa forma, justifica a intensão e a importância de manter viva as memórias, sejam elas individuais ou coletivas, assim as lembranças, tradições, ideias e conhecimentos estariam disponíveis para os momentos em que fosse preciso resgatá-los. Monteiro, Carelli e Pickler (2008) reforçam essa argumentação ao dizer que “[...] a própria noção de memória consiste em uma analogia da memória humana, responsável por reter informações na mente e recuperá-las quando necessário” (MONTEIRO; CARELLI; VALENTIN, 2008, p. 12).

Nesta perspectiva, é possível compreender que a memória envolve as correlações entre memória individual, social ou coletiva, logo, a memória do sujeito é constituída de lembranças que transpassam as suas interações com os outros indivíduos. Embora a memória seja formada e processada a partir dos indivíduos, como estes pertencem a um coletivo e estão em permanente relações sociais, não é possível desmembrá-la de sua dimensão coletiva, social e/ou institucional.

A articulação entre o passado e o presente não é considerada uma missão fácil. O homem para registrar e preservar suas memórias, lembranças e

conhecimentos utilizou-se dos mais variados tipos de suporte durante a história, tais como: pedra, madeira, papiro, pergaminho, papel, áudio e recentemente o meio digital. É possível perceber, que os tipos de suporte para a memória foram se aperfeiçoando conforme o ser humano foi se modernizando, sendo através desses suportes que as memórias individuais ou coletivas se materializam e passam a ser denominadas memórias arquivísticas, essas enquanto portadoras das informações do passado e do presente devem ser preservadas e arquivadas. O desejo da manutenção da memória é que dá origem aos suportes e lugares de memória, indispensáveis à construção social moderna.

A inquietação com a probabilidade do esquecimento estimula uma reação de preservação, representada pela guarda de documentos em instituições especializadas. Nora (1993) reforça essa argumentação ao dizer que, “[...] a razão fundamental de um lugar de memória é parar o tempo, bloquear o trabalho do esquecimento, fixar um estado de coisas, [...] materializar o imaterial [...] para prender o máximo de sentido num mínimo de sinais” (NORA, 1993, p. 22).

Além disso, faz-se relevante destacar que cada um desses suportes – dentro das suas possibilidades e limitações - possibilitou a preservação da memória do seu tempo, assegurando que gerações que precederam pudessem absorver, analisar, estudar, contextualizar e ressignificar essas memórias. Partindo dessa premissa, a condição da memória nos registros escritos propiciou que a humanidade conseguisse, reavaliar e reinterpretar fatos e contextos da sociedade, sendo que se for levado em consideração a natureza de alguns tipos de suportes que são perecíveis e frágeis, mesmo com estas características desfavoráveis, é possível concluir que estes possibilitaram em muitos casos que as informações se perpetuassem através do tempo além das intempéries a que foram submetidas.

Levando-se em conta o que já foi observado sobre a subjetividade e a imprecisão da memória humana, pode-se inferir que ela é seletiva, lacunar e falível. Portanto, reter o registro na memória não é uma tarefa intrínseca ou espontânea, sendo a criação de lugares de memória um subterfúgio para a perpetuação desses registros, ou seja, espaços de preservação de ambientes físicos ou virtuais que sirvam de suporte para formar uma memória coletiva imaterial (NORA, 1993). Nos dias atuais, vêm se expandindo os lugares de memória virtuais, ambientes digitais capazes de registrar, armazenar e compartilhar a memória, a exemplo dos repositórios e bibliotecas digitais, que têm como essência a colaboração e o

compartilhamento, permitindo democratizar os registros históricos através da Internet.

A memória tem um papel importante para a formação de uma identidade coletiva, influenciando diretamente nas relações de poder. É possível constatar sua grande relevância para propósitos como: educação e transmissão de conhecimento na sociedade, os quais são evidenciados por Bernadete Campello (2006). Para a autora:

[...] A memória, seja de uma nação ou uma pequena comunidade, contribui para a constituição de sua identidade cultural e testemunha um passado que representa uma etapa da sua vida social. A perpetuação dessa etapa possibilitará mudanças, permitindo a evolução cultural contínua daquela nação ou comunidade.[...]. (CAMPELLO, 2006, p. 4-5).

Em consenso com o raciocínio de Bernadete Campello, torna-se importante pensar na perpetuação da memória, para isso, é fundamental que as informações sejam acessadas para que esse objetivo seja atingido. Os lugares de memória, como: as bibliotecas, os arquivos, os centros de documentação, os museus e, na contemporaneidade, os repositórios digitais, entre outros, são considerados suportes para a identidade histórica, vindo a contribuir efetivamente para que o esquecimento e o desprendimento do passado não venham a ocorrer.

Considera-se importante destacar que a memória não é um mecanismo de aprisionamento da sociedade no passado, mas um movimento para libertá-la de preconceitos e das padronizações impostas, auxiliando no enfrentamento das adversidades atuais com mais propriedade, logo, tornando o grupo social muito mais politizado e comprometido com a coletividade. Aqui se faz pertinente retomar a importância dos lugares de memória ou centros de memória, pois são ambientes dedicados a organizar, catalogar e preservar as memórias para que essas não sejam perdidas, não sendo meramente depósitos de memórias vividas pelo grupo social.

Apesar de tudo, deve-se ainda ressaltar que se a preservação dos acervos for priorizada, a informação neles contida corre o risco de ficar reclusa. Por outro lado, ao priorizar o acesso pode-se negligenciar a integridade física dos documentos. Para que as informações contidas nos acervos possam vir a ser utilizadas na constituição coletiva da história e da memória, elas precisam estar disponíveis para o acesso das pessoas, pela sociedade que as têm como herança. À medida que a memória está

preservada – nos acervos - mas está inacessível, ela encontra-se adormecida, onde não desempenha função alguma, já a partir do instante que seu acesso é disponibilizado, ela passa a ser veículo para a construção de uma memória coletiva. Considerando esse contexto, percebe-se que os acervos, ou seja, os lugares de memória não podem ser acessados sem cuidados especiais, antes é preciso passar por tratamento adequado. Para corroborar esse raciocínio, Campello (2006) menciona que:

[...] Para ser 'acessada', a informação precisa estar organizada, isto é, disposta de forma a poder ser recuperada (bibliográfica e fisicamente) e, ao mesmo tempo, precisa ser preservada, isto é, conservada e mantida para que possa ser continuamente utilizada. (CAMPELLO, 2006, p. 4).

Devido ao fenômeno de aceleração da história, que a sociedade moderna vem passando, cada vez mais os indivíduos se afastam das vivências da tradição e do costume, fazendo com que a memória deixe de ser encontrada no próprio contexto social, necessitando de suportes especiais para serem guardadas, preservadas e perpetuadas, em seus elos de continuidades. Em linhas gerais Mário Gouveia Júnior (2012) apresenta a evolução do lugares de memória. Segundo o autor:

[...] Desde a supremacia dos homens-memória, detentores da história objetiva e ideológica de sociedades e grupos ágrafos, passando pelo advento da escrita e do conseqüente impacto da difusão do invento de Gutenberg [...] até o emprego das novas tecnologias da informação do século XX, os lugares de memória rumaram da oralidade para os suportes materiais e destes para os virtuais. (GOUVEIA JÚNIOR, 2012, p. 65).

Atualmente, apesar de todo o contexto de evolução tecnológica acelerada, ainda reside na sociedade, de forma muito latente, a cultura do papel, sendo tradicionalmente o suporte mais usado e difundido para os documentos. Porém, se testemunha momentos de transição, onde a hegemonia do suporte em papel começa a ser questionada, dados os avanços tecnológicos - onde os documentos em grande parte já nascem digitais ou estão em via de digitalização. Vale destacar que após o surgimento da escrita a memória, transmitida oralmente, não foi substituída instantaneamente e/ou totalmente pelo registro escrito, da mesma forma que o suporte digital não substituirá o registro material da memória, sendo esse um

processo que vem ocorrendo de forma gradual. Vinculado a essa concepção Letícia Molina e Marta Valente (2015) apontam que:

A visão tecnológica da memória é importante, porém não deve ser considerada como a única forma de manter a memória. O ser humano tem sua memória individual, devendo-se considerar que o conhecimento interno (ou tácito) também é válido, e certamente deve-se buscar sua máxima externalização para posterior registro nas estruturas tecnológicas desenvolvidas para tal. (MOLINA; VALENTIM, 2015, p. 152).

É notório que o mundo vive cada vez mais dominado pela tecnologia, que ano após ano, apresenta novidades e meios mais ágeis de comunicação e acesso à informação. Essas mudanças promovidas pelas tecnologias dão origem a transformações que perpassam todas as eras históricas, movimento que se inicia em uma sociedade embasada nos registros orais para uma baseada na escrita, dos chamados homens-memória para o armazenamento da memória em ambientes virtuais em nuvem, dos registros escritos para os audiovisuais. Porém, apesar da modernização das formas de guardar a memória, nenhuma delas conseguiu substituir totalmente seu predecessor, mas pelo contrário propiciou a possibilidade de somar novos conhecimentos e habilidades além de tornar possível a transmissão para as gerações futuras.

Portanto, o compartilhamento das memórias constrói relações interpessoais mais próximas, levando a sociedade que preserva sua história a ser mais cidadã e solidária. Conforme o exposto por Le Goff (1990), a democratização da memória social e também os silêncios da história são aspectos relevantes para a compreensão da memória dos grupos e comunidades. Não se pode esquecer que a memória também pode ser instrumento e objeto de poder, logo, a democratização da memória é uma prioridade e conciliada com a consciência de preservação e perpetuação, vem por viabilizar que gerações atuais e futuras tenham o acesso às informações. Tais ações fomentam a valorização das fontes informacionais pela sociedade, criando o senso de relevância dos lugares de memória, bem como sua importância no âmbito social, de modo que, ao registrar-se a memória criam-se possibilidades de, futuramente, através da sua recuperação, promover-se sua perpetuação e construir-se novos conhecimentos.

Tendo em vista os aspectos observados, percebe-se que embora sejam definidos de formas distintas, é importante destacar que memória, história,

informação e preservação são conceitos que estão interligados profundamente, ou seja, possuem uma relação de interdependência entre si, pois quando a informação é preservada torna-se parte da memória que constitui a história.

## 2.2 Suporte de informação

O uso de várias alternativas como suporte à escrita, logo, de informação, é registrado desde o início da civilização humana, podendo ser considerado um pilar da própria evolução do homem. Esses materiais permitiram que, durante as eras, os pensamentos fossem transmitidos às próximas gerações, graças aos registros, contribuindo diretamente para a evolução progressiva da humanidade.

Nesse subcapítulo pretende-se então descrever brevemente como se deu a passagem de um suporte de informação para outro e identificar os motivos que levaram às mudanças ocorridas ao longo da história, iniciando nas pinturas rupestres, até chegar à era digital, em que as modernas tecnologias de informação convivem com o suporte em papel.

Os suportes de informações, então, têm entre algumas das suas finalidades - a de registrar, preservar e transmitir as informações. Mesmo no passado mais remoto o ser humano já buscava formas de registrar, logo, manifestar e transmitir seus pensamentos e/ou conhecimentos. Desta maneira, para que isto fosse possível, houve a necessidade de se achar meios que tornassem possível a materialização das suas memórias e dos seus pensamentos. Corroborando essa argumentação Jonatas Ferreira e Aécio Amaral pontuam que:

[...] A memória não pode existir sem o suporte técnico, como algo puramente cerebral; o passado não pode sobreviver sem os suportes técnicos que nos inscrevem numa determinada cultura, tradição. Posto que a memória não é possível sem artifícios como a linguagem, a escrita, falar de memória é falar de esquecimento. [...]. (FERREIRA; AMARAL, 2008, p. 138).

Neste contexto, com o objetivo de driblar o esquecimento, é que surgem em diferentes lugares a escrita, que veio a se tornar um apoio essencial para a constituição da memória humana. No início, as sociedades antigas utilizavam as marcas gráficas, como um subterfúgio para registrar as transações comerciais,



depois com o tempo sua utilidade se expandiu para registrar os acontecimentos que envolviam a sociedade e seus cotidianos sociais, econômicos e políticos.

No período Pré-Histórico, o ser humano para se comunicar utilizava como artifício os desenhos feitos nas paredes das cavernas, conhecidos como pinturas rupestres. Essa forma de pintura rudimentar permitia de certo modo uma comunicação primitiva, transmitindo ideias e expressando suas necessidades e desejos. Em Madu Gaspar (2006) se encontra o seguinte esclarecimento sobre as pinturas rupestres:

[...] são manifestações gráficas realizadas em abrigos, grutas, paredões, blocos e lajes feitas através da técnica da pintura e gravura. As gravuras podem ser elaboradas através de picoteamento ou incisão; já as pinturas foram realizadas por meio de diversas técnicas: algumas, com a fricção de um bloco de pigmento seco e duro na pedra; outras, com o uso de um pincel feito de galhos de árvores; em outros casos, a pintura foi feita com o próprio dedo ou o pigmento foi transformado em pó e soprado na rocha. (GASPAR, 2006, p. 15).

Sob essa ótica, observa-se que as pinturas rupestres eram um instrumento de comunicação e método para a expressão do cotidiano dos grupos de humanos da pré-história, que empregavam diversas técnicas para transmitir seus sentimentos, ilustrar comportamentos, manifestar rituais, dentre outras situações comportamentais. Porém, ainda não eram um tipo de escrita, pois não havia organização, nem mesmo padronização das representações gráficas. Nessa mesma linha de pensamento Georges Jean (2002) afirma que:

Existem, há dezenas de milhares de anos, inúmeros meios de transmitir mensagens através de desenhos, sinais, imagens. Entretanto, a escrita, propriamente dita, só começou a existir a partir do momento em que foi elaborado um conjunto organizado de signos ou símbolos, por meio dos quais seus usuários puderam materializar e fixar claramente tudo o que pensavam, sentiam ou sabiam expressar. Tal sistema não surge da noite para o dia. A história da escrita é longa, lenta e complexa. História que se confunde, se entrelaça, com a história do próprio homem [...]. (JEAN, 2002, p. 12).

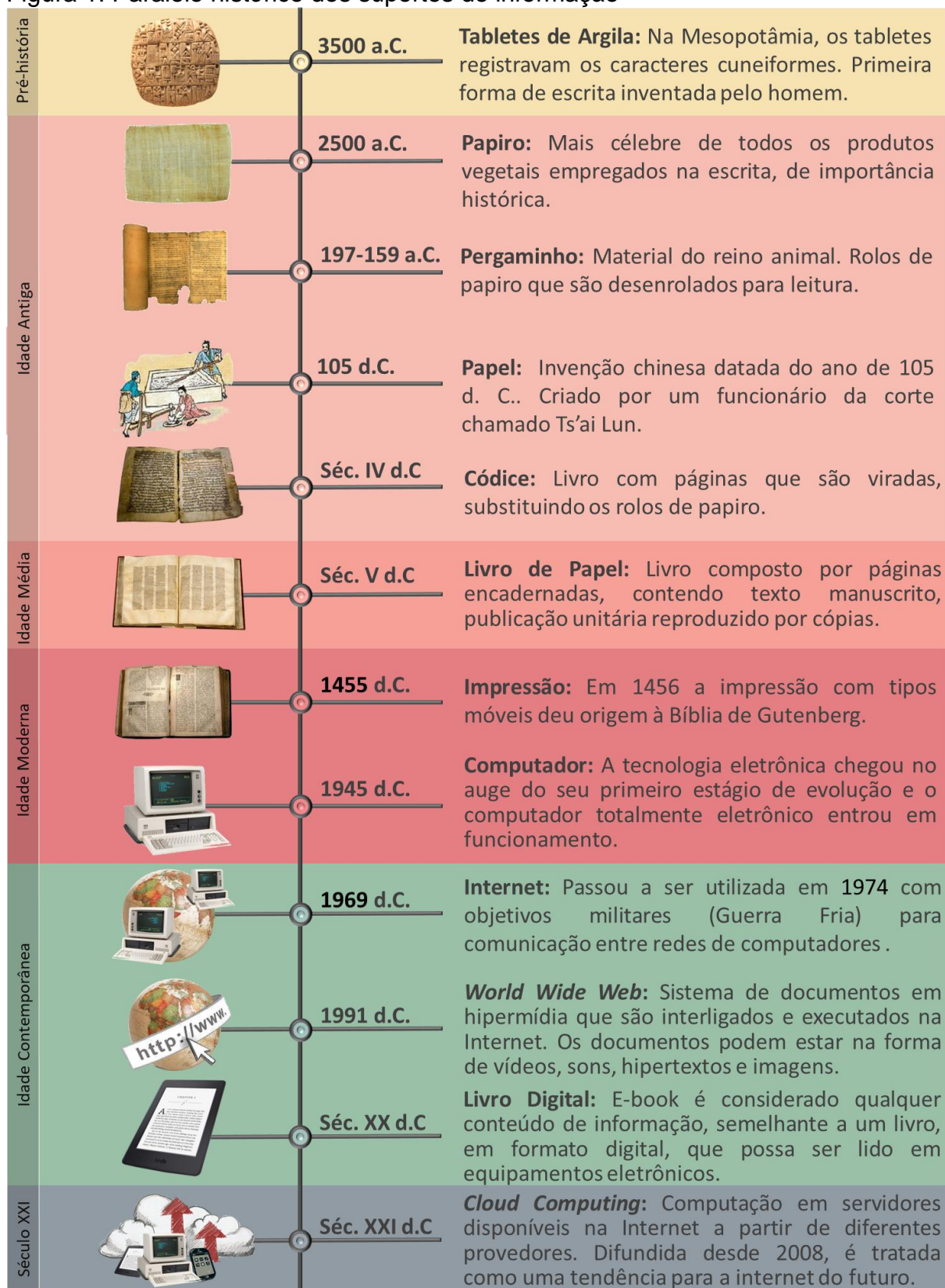
Dessa forma, pode-se inferir que existiram diversas formas de escritas, as quais foram evoluindo, até dar origem à escrita moderna. Os primeiros suportes à escrita, ou seja, de informação, encontrados foram os tabletas de argila na região da Mesopotâmia, que datam de milhares de anos atrás e o sistema de escrita empregado nesse suporte à informação primitivo foi o cuneiforme. Segundo Jean

(2002), um dos mais antigos vestígios de escrita catalogados é datado do quarto milênio a.C. numa plaqueta de argila, que se tratava de um livro de contas.

No decorrer do desenvolvimento e aperfeiçoamento da escrita o suporte de informação também foi diretamente afetado, progredindo conforme o ser humano descobria novos meios para registrar a sua própria memória, pensamentos, história, leis, produção intelectual, expressões artísticas, entre outros aspectos do cotidiano e áreas do conhecimento. Deste modo, quando analisada e conseqüentemente pesquisado o histórico da evolução dos suportes de informação, pode-se perceber que a humanidade tem sido levada a sucessivas soluções na busca por novas formas para guardar, preservar e perpetuar suas memórias. Foram muitas as soluções e constantes aprimoramentos das técnicas empregadas historicamente para os suportes de informação, ambas com o objetivo em comum de encontrar meios para que fosse possível a perpetuação dos mais variados tipos de registros. Por conta disso, desde o início da civilização, já nos tempos pré-históricos, foram encontrados vestígios das tentativas do homem primitivo em registrar seu cotidiano.

Diante do exposto, é possível compreender que, desde o momento em que o homem passou a registrar sua história, atividades e pensamentos, gradativamente foi imprescindível adotar uma forma de guarda, o que deu origem aos suportes de informação. Para exemplificar esta evolução dos suportes foi adaptada de Martins (2012) a Figura 1: “Paralelo histórico dos suportes de informação”, onde a autora pontua os eventos mais importantes, que resumem a evolução tecnológica das formas de se registrar a memória.

Figura 1: Paralelo histórico dos suportes de informação



Fonte: Adaptado de Martins (2012, p. 57)

A evolução humana como espécie está diretamente conectada ao desenvolvimento tecnológico, desde as ferramentas mais rudimentares, feitas de pedra ou madeira e usadas pelos humanos pré-históricos, até os equipamentos eletrônicos contemporâneos e suas possibilidades digitais, ou seja, a evolução tecnológica impulsiona a geração de novos conhecimentos, hábitos, formas de se relacionar e comunicar. Essa evolução também é percebida nos suportes de informação, quando se é traçado um paralelo histórico pontuando os principais marcos desse desenvolvimento. Conforme o exposto na Figura 1, os primeiros suportes de informação surgiram no período da Pré-História e foram os tabletas de argila, encontrados no Oriente Médio, na região da Suméria – Mesopotâmia, onde hoje é o sul do Iraque, entre os leitos dos rios Tigre e Eufrates. Segundo descrito por Báez (2004), os primeiros livros, ou seja, primeiro suportes de informação da humanidade, surgiram há 3500 anos a.C., aproximadamente, e eram feitos de:

[...] argila aquecida até adquirir condição própria para a escrita; algumas tabletas eram pesadas, motivo pelo qual muitas vezes duas pessoas participavam de sua composição: um segurava a tableta, o outro redigia. O estilo da escrita era cuneiforme, isto é, gravado em forma de cunha ou incisões. Escrevia-se com um cálamo de cana ou de osso. No início, essa escrita, que tinha função estritamente mnemônica, era pictográfica e logo se tornou tão complexa que os signos, ao adquirir uma condição fonética, reduziram-se de dois mil a menos de mil. A língua era (assim se determinou) aglutinante, isto é, construída sobre uma raiz invariável a que se justapunham outras palavras para lhe dar sentido. Um texto começava no canto superior direito e a direção da escrita seguia, ainda que nem sempre, uma orientação vertical. (BÁEZ, 2004, p. 24).

Durante o Período Histórico na Idade Antiga o tablete de argila foi progressivamente substituído pelo papiro confeccionado a partir da matéria prima oriunda de uma planta também conhecida como papiro, cujo nome científico é *Cyperus papyrus*. Este vegetal era encontrado abundantemente na antiguidade às margens do Rio Nilo no continente africano, mais precisamente na região do Egito, em torno de 2500 a.C. A espécie de papel proveniente do papiro era feita de forma muito artesanal, utilizando o caule da planta, água e instrumentos de prensa. El-Nadury e Vercoutter (2010) pontuam que:

De todos os materiais empregados como suporte para a escrita na Antiguidade, o papiro certamente foi o mais prático, por ser flexível e leve. A fragilidade, porém, era o seu único inconveniente. Resistia por pouco tempo à umidade e queimava facilmente. Calculou-se que para se manter em dia o inventário de um pequeno templo egípcio eram necessários 10 metros de papiro por mês. Durante a dinastia ptolomaica, os notários de província usavam de seis a 13 rolos, ou 25 a 57 metros por dia. Todas as grandes propriedades, palácios reais e templos mantinham registros, inventários e bibliotecas [...]. (EL-NADOURY; VERCOUTTER, 2010, p. 130).

As folhas de papiro eram utilizadas apenas de um lado, essas folhas eram emendadas umas às outras formando os chamados rolos. Com a grande procura do papiro, esse material tornou-se raro, caro e cada vez mais escasso, levando a sociedade da época a procurar novas alternativas, assim abrindo espaço para um novo tipo de suporte, o pergaminho, material mais resistente do que o papiro, pois era produzido a partir de peles de animais tratadas como: ovelha, cabra ou vaca. O pergaminho como novo tipo de suporte apresentava significativos benefícios, se comparado ao papiro. Pinheiro (1999) aponta que:

[...] o pergaminho oferecia várias vantagens sobre os suportes praticados até então: era de matéria sólida e flexível, permitia a raspagem com facilidade, tanto no seu preparo quanto na correção de escritos, permitia o corte nas dimensões necessárias e a escrita nas duas faces, o que não se fazia com o papiro. (PINHEIRO, 1999, p. 70).

Um aspecto que contava negativamente para o uso do pergaminho era o seu valor elevado para sua época, já que “O preparo do pergaminho para a escrita envolvia uma série de operações minuciosas” (PINHEIRO, 1999, p. 70). Segundo descrito por César Cambraia (2005):

O pergaminho consiste em uma pele de animal, da qual se eliminam a parte mais externa (a epiderme) e a mais interna (a hipoderme), restando, assim, a parte intermediária, que é fibrosa (a derme). Sua elaboração seguiria, a grosso modo, as seguintes etapas: molho em água corrente, liberação da epiderme através de cal, eliminação dessa camada, raspagem da hipoderme, tensionamento da pele, alisamento para a tornar mais fina, polimento com pedra-pomes e operações de acabamento. (CAMBRAIA, 2005, p. 66).

Com o passar dos tempos o uso do pergaminho foi sendo aprimorado e novas possibilidades de seu uso surgindo, corroborando esse raciocínio Wilson Martins (1957) menciona que:

O pergaminho foi escrito, como o papiro, de um lado só, até que se descobriu ser perfeitamente possível fazê-lo nas duas faces. Enquanto a escrita era realizada apenas no reto, o pergaminho era enrolado, como papiro, para constituir o *volumen*. A escrita no reto e no verso vai dar nascimento ao *códex*, isto é, ao antepassado imediato do livro. Com ele revoluciona-se o aspecto da matéria escrita e o das bibliotecas. (MARTINS, 1957, p. 64).

A procura de novas e melhores alternativas para o aperfeiçoamento e eficiência do uso do suporte à escrita, conduziu a humanidade a uma nova importante mudança na maneira de se utilizar os suportes, que passou do rolo aos códices (do latim *codex*, “bloco de madeira”). No paralelo histórico da evolução dos suportes de informação proposto na Figura 1, o evento de transição dos rolos de papiro (*volumen*) para os códices de pergaminho foi aproximadamente no século IV d.C. ainda na Idade Antiga, representando um importante e significativo marco na história da evolução humana.

O códice, como novo suporte de informação, ou seja, da escrita, transformou profundamente as formas de lidar com o texto, permitindo uma localização mais fácil e uma manipulação mais agradável da obra, apresentando muitas vantagens se comparado com seu antecessor o rolo, pois ocupava menos espaço nas bibliotecas, com maior capacidade de armazenamento de texto, logo, de informação e melhor legibilidade, tornando, assim, possível a paginação e a criação de índices. O formato em códice venho a proporcionar uma revolução no pensamento científico, religioso, econômico e político da época.

Figura 2: Codex de pergaminho



Fonte: (THE METROPOLITAN MUSEUM OF ART, 2007)

Aproximadamente um século antes de se iniciar a Idade-Média o pergaminho já substituía o papiro quase que majoritariamente, fenômeno que contribuiu

diretamente para a origem e difusão do códice, ou *códex* de pergaminho – Figura 2 – uma forma rudimentar de livro que, em vez de ter a forma cilíndrica, em rolo, era feito de folhas encartadas, dobradas e costuradas, constituindo um caderno, representando uma grande revolução para a época.

O códice feito a partir de pergaminho, no entanto, foi perdendo espaço com a expansão de um novo suporte, o papel, que surgira no continente asiático, na China, dois séculos antes da disseminação do códice, por volta do ano 105 d.C. (Séc. II d. C.), com o intuito de suprir a necessidade de substituir a seda, como suporte à escrita, devido ao seu valor elevado. Nessa busca nasce o “papel seda”, que era mais barato, pois no processo de confecção, permitia a utilização de trapos e reutilização de tecidos usados. Os fragmentos ou tiras de seda, eram então colocados de molho num recipiente com água até apodrecer e fermentar, durante esse processo as fibras acabavam se dissolvendo e formando uma espécie de pasta, que quando posta para secar se transformava em papel.

O papel se mostrou um suporte mais versátil e adequado que o pergaminho e o papiro já que, seu custo de produção se comparado com seus antecessores era mais baixo e não exigia de um insumo específico, como da planta *papyrus* utilizada na fabricação do papiro, nem dependia da criação de animais, o caso do pergaminho.

Albert Labarre (1981) aborda que “originário da China, o papel fora transmitido ao mundo mediterrâneo pelos árabes, que o implantaram na Espanha no século XI e na Itália no século XII” (LABARRE, 1981, p. 32). O surgimento do papel e sua aceitação como suporte da informação conseqüentemente, resultou numa transformação radical no rumo da história da humanidade. Conforme Pinheiro (1999), no continente europeu “a predominância do pergaminho foi obliterada pelo florescimento do papel na Europa” (PINHEIRO, 1999, p. 71). A plena utilização do papel pelos europeus se deparou com resistências, já que quando comparado com o pergaminho era mais frágil, por conta disso, seu uso na maioria dos casos não era para fins nobres, e sim, para a escrita de cartas e rascunhos, para fins de registros de contabilidade ou para a confecção de embrulhos. Nessa mesma linha de pensamento Lucien Febvre e Henri-Jean Martin afirmam que:

Evidentemente, o papel não apresentava as mesmas qualidades exteriores do pergaminho. Mais fino, de aspecto felpudo (por muito tempo pensou-se que fosse fabricado com algodão) tinha menor firmeza e rasgava-se facilmente. Desempenhou a princípio um modesto papel de *ersatz*, finalmente aceitável, e mesmo vantajoso em certos casos: principalmente quando o documento escrito não era destinado a durar (cartas mensageiras, por exemplo, ou rascunhos) – ou ainda quando se tratava de executar a minuta de um texto destinado a ser em seguida copiado em pública-forma. (FEBVRE; MARTIN, 1992, p. 45).

O códice manuscrito foi a forma predominante de popularização do livro na Idade Média. Era nos mosteiros medievais que mais eram reproduzidos pelos copistas os livros, cujo objetivo era recuperar e difundir a cultura religiosa. Os manuscritos, como ficaram conhecidas essas obras, eram escritas à mão, sendo copiadas uma a uma pelos monges e cada cópia representava um exemplar único e demoravam meses ou anos para serem concluídas. Os manuscritos na idade média, possuíam grande apreço pela sociedade, por conta disso, a cópia destes “um a um não era suficiente e procuraram-se desde muito cedo meios de acelerar e multiplicar a sua produção” (LABARRE, 1981, p. 43).

Com isso, no início da Idade Moderna, cresceu o desejo por parte da sociedade por mais livros (informação), quando impulsionado por essa demanda, o inventor alemão Johann Gutenberg, no meio do século XV, provoca uma verdadeira revolução no terreno da escrita e da leitura com a invenção da máquina de impressão tipográfica, isto é, da imprensa, revolucionando o modo de produção tradicional dos livros. O sistema de impressão desenvolvido por Gutenberg disseminou-se rapidamente no continente e depois se espalhando pelo mundo todo. A primeira obra impressa foi a "Bíblia de Gutenberg" também conhecida como Bíblia de Mazari (cidade natal de Gutenberg) ou Bíblia de 42 linhas, foi produzida entre os anos de 1452 e 1454, é reconhecida por sua alta qualidade estética e técnica.

A confecção dos livros manuscritos seguiu até o século XV, quando a invenção da imprensa por Gutenberg altera essa realidade. Nesse momento se inicia o fim da era manuscrita e o início da época dos livros impressos, período que revolucionou a difusão da informação. Esse movimento acabou contribuindo diretamente para a popularização do livro e consagrou o papel como o principal suporte de informação da Idade Moderna, sendo essencial entre metade do Século XV e a metade do Século XX - momento em que desponta o computador eletrônico como nova possibilidade de suporte de informação e suas praticamente infinitas possibilidades digitais.



Ao contrário da maioria das grandes invenções da história, como, por exemplo, a imprensa por Gutenberg, o computador não possui um único inventor específico. Esses equipamentos surgem na Idade Antiga, na forma analógica e vem sendo aperfeiçoados desde então, passando por um processo evolutivo significativo e expressivo obtendo um *status* relevante para a sociedade contemporânea, assim, nos séculos XX e XXI a evolução dos computadores tem seu ápice.

Entretanto, como já mencionado anteriormente, a história do computador não se resume apenas à Idade Moderna, esse equívoco se dá muitas vezes devido ao fato que por muito tempo a evolução dos equipamentos computacionais ocorria de maneira mais lenta, já na Idade Moderna e Contemporânea, com o desenvolvimento principalmente científico, pode-se observar a evolução dessas máquinas de forma acelerada, possibilitando mensurar os avanços em meses ou até dias, sendo até difícil de acompanhar as novidades dessa área.

O avanço tecnológico dos computadores contribui para o surgimento de uma nova tecnologia, a Internet, esta vem revolucionando a ideia de suporte de informação. De acordo com David Giles (2003), a Internet e suas várias funções surgiram no final da década de 1960, suas origens se dão no contexto da Guerra Fria, num projeto militar americano, que tinha como propósito ter um sistema de comunicação que resistisse a uma possível guerra nuclear e que não possuísse um controle centralizado. Este projeto levou ao desenvolvimento do primeiro protótipo de uma rede de computadores conectados entre si, que foi batizado de *Advanced Research Projects Agency Network* (ARPANET), em português Rede da Agência para Projetos de Pesquisa Avançada. Num primeiro momento, se limitou à uma ferramenta de comunicação militar alternativa e ao meio acadêmico, participando do projeto quatro universidades dos Estados Unidos da América (EUA) no ano de 1969, três anos depois já eram 37 pontos "nós". À medida que a década de 1970 avançava, a Internet começou a expandir rapidamente, principalmente na academia, tanto que os militares optaram em desenvolver sua própria rede.

A essência da Internet pode ser resumida na transmissão de informações na forma eletrônica, ou seja, um sistema de compartilhamento de informações entre pessoas distantes geograficamente. Desde sua criação, a Internet vem ganhando mais espaço na organização e na estrutura social, acadêmica, econômica contemporâneas. A Internet foi arquitetada como sendo um conjunto de diversas tecnologias com o objetivo de promover o acesso a várias formas e tipos de

informação em tempo real e em diferentes locais, uma infraestrutura geral dentro da qual poderiam ser concebidas novas aplicações e novos serviços.

No início da década de 1990, o uso da Internet acaba se popularizando, impulsionado principalmente pela criação do físico inglês Tim Bernes-Lee, da *World Wide Web* (WWW) também conhecida como *Web*, que pode ser traduzida como teia mundial, um sistema de hipertextos que apresenta informação em interface gráfica e permite o acesso a textos, sons, imagens e outros tipos de dados e informações. Com a invenção e a disseminação de mecanismos de navegação na rede *browsers* (o *Mosaic*, o *Netscape* e o *Explorer*) a Internet realmente difundiu-se no mundo, de modo acelerado. É importante esclarecer que a Internet e a Web muitas vezes são usadas erroneamente ou usualmente como sinônimos, neste sentido Tim Berners-Lee o criador da WWW diz:

A *Web* é um espaço abstrato (imaginário) de informações. Na Internet, você encontra computadores - na *Web*, você encontra documentos, sons, vídeos, informações, etc... Na rede, as conexões são cabos entre computadores; na *Web*, as conexões são *links* de hipertexto. A *Web* existe devido a programas que se comunicam entre computadores na rede. A *Web* não poderia existir sem a Internet. A *Web* tornou a rede útil porque as pessoas estão realmente interessadas em informações (para não mencionar conhecimento e sabedoria!). E realmente não querem ter conhecimento sobre computadores e cabos.<sup>4</sup> (BERNERS-LEE, [1998?], p. 4, tradução nossa).

A *web* foi idealizada a partir do princípio de hipertexto. Este pode ser considerado como um documento digital interativo, logo, um tipo de suporte de informação, composto por diferentes segmentos de informações interconectadas. A conexão entre os blocos de informações é realizada através de vínculos eletrônicos denominados *links*, que permitem a navegação - o avanço e retorno - entre seções dentro de uma mesma página, ou o redirecionamento para páginas diferentes. O hipertexto maximizou o caráter rizomático<sup>5</sup> da Internet, ou seja, através de um clique

---

<sup>4</sup> *The Web is an abstract (imaginary) space of information. On the Net, you find computers -- on the Web, you find document, sounds, videos,.... information. On the Net, the connections are cables between computers; on the Web, connections are hypertext links. The Web exists because of programs which communicate between computers on the Net. The Web could not be without the Net. The Web made the net useful because people are really interested in information (not to mention knowledge and wisdom!) and don't really want to have know about computers and cables.* (BERNERS-LEE, [1998?], p. 4).

<sup>5</sup> O conceito de rizoma de Deleuze e Guattari é utilizado como uma analogia para a estrutura hipertexto idealizada por Berners-Lee para a *Web* pois “qualquer ponto de um rizoma pode ser conectado a qualquer outro e deve sê-lo. É muito diferente da árvore ou da raiz que fixam um ponto, uma ordem [...] e procede por dicotomia [...] cadeias semióticas de toda natureza são aí conectadas [...]”. (DELEUZE; GUATTARI, 2000, p. 15).

em um hipertexto, abre-se um novo texto, que pode conter mais hipertexto, ou um outro parágrafo, imagem, vídeo e assim sucessivamente. O hipertexto se assemelha muito aos processos cognitivos humanos – por associações em rede - com isso aproxima a leitura aos esquemas mentais.

Durante o Século XX, a expansão do acesso via Internet, somada aos novos recursos informacionais, às primeiras ideias de hipertexto e outros avanços tecnológicos modernos contribuíram para o fenômeno de difusão, disseminação, perpetuação, maior acesso e democratização da informação, mudando o conceito tradicional de acesso ao conhecimento por meio de livros impressos. Nesse contexto, é que florescem os princípios dos livros eletrônicos onde o conhecimento não precisa mais estar preso a uma página impressa, passando da realidade física para a digital.

Um livro digital, livro eletrônico ou *e-book* é aquele que sob a forma de um arquivo digital, pode ser baixado via Internet para o computador, por meio de *download* e pode ser lido em um dispositivo eletrônico como: computador, *e-reader*, *tablet*, *smartphone*, entre outras possibilidades. Nesta perspectiva, Clifford Lynch (2001) entende que:

Um livro digital é [...] uma grande coleção estruturada de bits que podem ser transportados em *CD-ROM* ou em outra mídia de armazenamento ou entregues por uma conexão de rede e projetados para serem visualizados em alguma combinação de *hardware* e *software* que varia entre terminais burros, *Web*, navegadores em computadores pessoais e novos aparelhos de leitura de livros [2]. Os livros digitais abrangem um amplo espectro de material, variando de conversões literais de livros impressos, criadas pela digitalização de páginas ou geração de um arquivo PDF, a trabalhos digitais complexos que são os sucessores intelectuais de certos gêneros literários, mas que não podem ser integralmente convertidos para a forma impressa. Em grande parte, os livros digitais existem (ou pelo menos deveriam existir) independentemente dos dispositivos que podem ser usados para acessá-los, renderizá-los e visualizá-los. Um papel fundamental dos padrões [...] é formalizar essa independência e garantir que um livro digital possa ser usado com uma ampla gama de ambientes de visualização que podem mudar com o tempo.<sup>6</sup> (LYNCH, 2001, p. 2, tradução nossa).

---

<sup>6</sup> *A digital book is just a large structured collection of bits that can be transported on CD-ROM or other storage media or delivered over a network connection, and which is designed to be viewed on some combination of hardware and software ranging from dumb terminals to Web browsers on personal computers to the new book reading appliances [2]. Digital books cover a wide spectrum of material, ranging from literal translations of printed books, created by scanning pages or generating a PDF file, to complex digital works that are the intellectual successors of certain genres of book-length works, but which cannot be reasonably converted back into printed form. To a large extent, digital books exist (or at least should exist) independent of the devices that may be used to access, render and view them. A key role of standards (to be discussed later) is to make this independence formal, and to ensure that a digital book can be used with a wide range of viewing environments that may change over time.* (LYNCH, 2001, p. 2).

Os livros digitais chegam com a proposta de democratizar a leitura e contribuir com a disseminação do conhecimento, além de serem mais portáteis e de custo mais baixo. No século XXI a via de acesso ao conhecimento vem se tornando cada vez mais digital. O futuro dos livros tradicionais ainda é incerto e é vivenciado nos dias atuais, um período de transição inegável, no qual o suporte da escrita tem mudado muito rapidamente e os livros impressos já não são o único suporte da informação. Essas mudanças do suporte físico para o digital acarretam indubitavelmente em transformações na maneira de se ler e se relacionar com os textos, neste sentido o historiador francês Roger Chartier (1994) considera que:

A revolução do texto eletrônico será, ela também, uma revolução da leitura. Ler num monitor não é o mesmo que ler num códice. Se é verdade que abre possibilidades novas e imensas, a representação eletrônica dos textos modifica totalmente a condição destes: à materialidade do livro, ela substitui a imaterialidade de textos sem lugar próprio; às relações de contiguidade estabelecidas no objeto impresso... mutações comandam, inevitável e imperativamente, novas maneiras de ler, novas relações com o escrito, novas técnicas intelectuais. (CHARTIER, 1994, p. 190).

Com o avanço das tecnologias informacionais, novas possibilidades de se acessar a informação ganham destaque, dentre elas a que está em maior evidência é a *Cloud Computing*, termo em inglês que foi traduzido para o português como Computação na Nuvem (CN), ou apenas “nuvem” e vem se popularizando e ganhando espaço, seja para usuários comuns ou até mesmo para grandes empresas.

O surgimento da Computação nas Nuvens propulsiona o surgimento de novos paradigmas para a tecnologia da informação. A CN tem como proposta a utilização da Internet como um grande repositório de arquivos digitais, onde o usuário pode criar e alterar registros, sem que nenhum *software* esteja instalado em seu dispositivo (computador, *tablet*, *smartphone*, etc.). Isso é possível porque não somente os arquivos estarão disponíveis na nuvem, como também os *softwares*, ou seja, poderão ser acessados a partir de qualquer lugar ou dispositivo, pois estarão armazenados e disponibilizados em servidores na Internet e não em *Hard Disk* (HD) – disco rígido - como acontece tradicionalmente nos servidores locais e computadores pessoais.

A natureza do conceito de Computação na Nuvem é abstrata, muitas vezes sugere que o local físico onde as tarefas estão sendo executadas não é

relevante. O termo *Cloud* “nuvem” é empregado para dar ideia de ambiente desconhecido, abstrato, no qual pode-se ver somente onde inicia e termina uma aplicação ou serviço. A nomenclatura empregada para esse novo modelo é adequada, já que toda a infraestrutura e recursos informacionais ficam ocultos e o usuário tem acesso apenas a uma *interface* padrão através da qual é disponibilizado um conjunto de variadas tarefas, aplicações e/ou serviços.

A Computação nas Nuvens é uma opção tecnológica relativamente recente e vem sendo bastante difundida desde o ano 2008, tratada como tendência promissora para o futuro da Internet no Século XXI. O seu princípio consiste na entrega dos mais variados tipos de serviços de computação pela rede. Com essa tecnologia, como já mencionado anteriormente, deixa de existir a obrigatoriedade de instalação de um *software* para executar determinadas tarefas, já que os dados são armazenados na nuvem e não em um computador ou dispositivo móvel.

A “nuvem” oferece aos usuários acesso baseado na *Web* a ferramentas de comunicação e colaboração, tais como *e-mail*, armazenamento e *backup* de arquivos, mídia social, aplicativos de mensagens e de chamadas de voz e vídeo. Suas mensagens e informações ficam localizadas na rede do provedor de serviços e não em seu dispositivo pessoal. A principal vantagem da computação nas nuvens é a possibilidade de utilização desses serviços diretamente na Internet, ela transforma a relação dos usuários com a informação, oferece novas possibilidades e formas de se ter acesso ao conhecimento, influenciando inclusive nos modos de leitura. A Computação na Nuvem é definida como a camada conceitual que abstrai toda a infraestrutura da plataforma computacional, deixando os serviços transparentes aos usuários. Os autores Souza, Almeida e Baracho (SOUZA; ALMEIDA; BARACHO, 2013) enfatizam que:

[...] o fenômeno da computação em nuvem, [...] adiciona mais uma camada de abstração ao processo de desmaterialização dos registros de informação. Se antes trocávamos (talvez com receio e muita desconfiança) os suportes físicos pelos digitais, materializados em *tablets* e computadores pessoais; a computação em nuvem abstrai e afasta do usuário os suportes físicos onde ficam armazenados seus dados [...] (SOUZA; ALMEIDA; BARACHO, 2013, p. 168)

Nos últimos anos a CN se popularizou e abriu um leque de utilidades. A difusão da Computação na Nuvem decorreu não só do potencial que apresenta para a democratização da informação e do conhecimento, mas também, pela

possibilidade de uma infraestrutura distribuída de preservação da própria informação, que é essencial e que dificilmente pode ser realizada isoladamente por uma única instituição.

A era da informação, também conhecida como era digital ou era tecnológica, se consolida com o advento da Internet, promovendo novas possibilidades de acesso à informação por meio de publicações eletrônicas. As bibliotecas e Centros de Informação, para se manterem atualizados precisam atender à demanda cada vez maior de seus usuários, para que de alguma forma os livros e materiais informacionais dos seus acervos estejam *on-line*. Os avanços tecnológicos possibilitam que bibliotecas, livrarias e centros de informação em geral possam disponibilizar seus acervos por meio eletrônico para seus usuários, onde o acesso ao conteúdo pode ser feito por meio de um aparelho, denominado *e-reader* dedicado a leitura de e-books

A Computação nas Nuvens vem mudando a maneira como se lê e se escreve, como se armazenam e se distribuem os livros no Século XXI. Os *e-books* possuem uma relação de interdependência com a CN, já que é através da “nuvem” que é possível acessá-los. Antes disso, também existiam exemplares de livros eletrônicos, mas a dinâmica de uso era diferente, já que era obrigatório ser feito o *download* desse livro e salvá-lo em um dispositivo eletrônico ou mídia digital para a posterior leitura. Com os *e-books* na nuvem, deixa de ser necessário ter uma cópia digital, pois em qualquer hora ou local do mundo bastará estar conectado na Internet para poder ter acesso ao *e-book* e um meio pelo qual seja possível a sua leitura, como por exemplo: *e-reader*, *software* ou aplicativo específico. As nuvens chegam e transpassam a tangibilidade dos registros e é um paradigma ascendente que está cada vez mais popular na sociedade contemporânea.

A Internet no final do Século XX, mesmo pouco tempo depois de sua criação, já demonstrava potencial de ser um dos maiores provedores de informação da história, com a promessa de interligar milhões de usuários no mundo, o que de fato veio a acontecer, resultando, desta forma, na popularização da computação em nuvens.

No decorrer desse subcapítulo pode-se perceber que a partir do momento que as sociedades se tornaram mais complexas, considerando o com o surgimento da escrita e das inovações tecnológicas, principalmente após a descoberta da imprensa por Gutemberg, ampliou-se a necessidade e alternativas para o registro

das memórias. Com os avanços tecnológicos modernos o ato de se guardar a memória se torna mais fácil, graças às contribuições derivadas dos suportes informacionais, conforme Molina e Valentim (2015):

Técnicas e tecnologias de alta complexidade transformam nossa relação com a memória, sendo que, tanto a individual, quanto a coletiva tende a se identificar com uma visão fundamentalmente tecnológica, fazendo com que se considere que todo conhecimento humano deve estar registrado em algum tipo de suporte externo. [...] A visão tecnológica da memória é importante, porém não deve ser considerada como a única forma de manter a memória. (MOLINA; VALENTIM, 2015, p. 152).

A evolução dos suportes de informação denota uma história de progresso tecnológico. Desde o momento em que se registra o surgimento da escrita, a evolução dos suportes usados para difusão e preservação das informações, tendem sempre a expandir-se, aperfeiçoar-se e se desenvolver-se, seguindo o fluxo da história e do avanço tecnológico humano da época.

No início da Idade Pré-histórica, os registros escritos materiais como pedra ou argila eram utilizados como suportes de informação, com o desenvolvimento cognitivo dos humanos e de suas habilidades para criar e se houve também o desenvolvimento dos suportes de informação, de menos práticos e duros para materiais cada vez mais práticos e portáteis, evidentemente, atinentes às suas épocas, oriundos dos três reinos da natureza: vegetal, animal e mineral. Em conexão com as considerações acima citadas, Luís Milanés (2013) pontua que:

Se em séculos o homem saiu do papiro para chegar ao pergaminho e gastou outros séculos para se utilizar do couro de animais como suporte da escrita e do desenho e precisou de bem menos tempo para transformar o papel em matéria prima de livros. Finalmente, num tempo reduzido a poucos anos disseminou o texto virtual. (MILANES, 2013, p. 34).

A evolução social da civilização humana, ocorreu em grande parte graças às informações acumuladas durante a história, iniciando nos primeiros registros, até chegar nos dias atuais, na era digital e da Computação na Nuvem. A perpetuação e disseminação dos conhecimentos foram possíveis através dos tempos graças aos diversos tipos de suportes empregados para guarda da informação. No início os registros eram feitos através de pinturas, depois se passou para a escrita e, recentemente, para o áudio e o vídeo, sendo possível o armazenamento do que os

homens descobriram e aprenderam no decorrer da história humana, sendo que os suportes que forneceram as condições favoráveis para preservar as informações.

Como observado na Figura 1, o ser humano utilizou como artifício os mais variados tipos de insumos para registrar a sua trajetória pelo planeta e difundir seus conhecimentos e experiências. O homem sempre se preocupou em encontrar matérias primas que servissem de suportes para a informação, que tivessem as seguintes características: facilidade de confecção, que tivesse fácil acesso, com oferta abundante no meio ambiente e viável economicamente, tudo isso com o objetivo de facilitar a sua produção. Outro fator que motivou as inovações dos suportes foi a praticidade no seu manuseio e sua versatilidade, de maneira a tornar mais funcional e cômoda sua utilização. Com o passar das eras, é notório que a popularização dos meios informacionais vem contribuindo para a democratização da informação abrangendo uma parcela cada vez maior da população, alcançando os diversos níveis sociais.

O livro, é um dos principais suportes de informação da humanidade, o mesmo foi e ainda é utilizado por diversas gerações como meio de fixação do conhecimento, é um exemplo de adaptação, pois já mudou de suporte várias vezes, das pedras rupestres ao papiro e pergaminho, do papel às telas, do físico para o digital, todas essas mudanças, de certa forma, expandiram e democratizaram o acesso à informação e ao conhecimento humano no seu tempo. As transformações ocorridas, no decorrer dos séculos, não fizeram com que o livro perdesse o seu significado, o seu brilho ou valor informacional.

### **2.3 Preservação e conservação de acervos bibliográficos e documentais**

A preservação e a conservação de acervos são fundamentais para se garantir a integridade da informação contida nestes. A manutenção da memória bibliográfica e documental é uma atividade chave para a análise da evolução histórica da humanidade e para a construção e compreensão da identidade cultural dos povos. Um acervo bibliográfico carrega, em si mesmo, vestígios da criação e evolução do conhecimento, desempenhando a função de testemunha ocular dos processos utilizados na época para a transmissão de informações e conhecimentos.

É através destes acervos que é possível acessar as histórias pessoais e da humanidade, muitas vezes, dispersas em fragmentos. No entanto, as informações



contidas em acervos históricos, que são de grande importância para a divulgação dessas memórias, correm o risco de desaparecer ou perder seu valor por seu uso inadequado e pela falta de preservação e segurança.

Os acervos das bibliotecas e arquivos são geralmente constituídos de livros, mapas, fotografias, obras de arte, revistas, manuscritos e, mais recentemente, de mídias digitais como: cds, dvds, *pendrives*, etc., ou seja, em sua maior parte, os acervos utilizam o papel como suporte da informação. A preocupação em adotar medidas para estabilizar ou amenizar os processos de degradação dos acervos, prolongando seu tempo de vida e a qualidade do acesso às informações, é crucial para a preservação e a perpetuação do conhecimento historicamente construído.

A preocupação com a guarda de acervos bibliográficos e documentais em suporte papel tem fomentado o questionamento sobre a necessidade e importância de se pensar em preservação. Pode-se definir preservação como procedimentos que têm por objetivo o retardamento ou a prevenção da deterioração ou dos estragos ocorridos em documentos históricos pela ação do tempo. No caso do suporte em papel, isso ocorre por intermédio do controle do meio ambiente, das estruturas físicas e dos acondicionamentos que possam mantê-lo numa situação de guarda estável.

A conservação diz respeito às ações preventivas, que têm por objetivo preservar a integridade física das obras. Segundo Zuñiga (2002, p. 73–74), é “o conjunto de ações que visam prevenir os danos sofridos pelo acervo como um todo, minimizando a deterioração dos documentos”. Considerada como uma atividade de rotina, a conservação acaba, muitas vezes, sendo negligenciada.

Silva (1998) defende que a preservação depende de determinação e atuações no amparo da documentação dos acervos e arquivos, por isso:

[...] deve ser entendida, hoje em dia, pelo seu sentido geral e abrangente. Seria então, toda a ação que se dedica a salvaguardar ou a recuperar as condições físicas e proporcionar permanência aos materiais dos suportes que contêm a informação”. (SILVA, 1998, p. 9).

Diante deste fato, a conservação e a preservação devem ser entendidas como uma forma de garantir o acesso à informação do passado pela sociedade presente e futura.

Segundo Hazen (2001), a natureza da preservação pode ser compreendida em três tipos principais de atividade:

[...] O primeiro tipo concentra-se nos ambientes de biblioteca e nas maneiras de torná-los mais apropriados a seus conteúdos. O segundo incorpora esforços para estender a vida física de documentos através de métodos como desacidificação, restauração e encadernação. O terceiro tipo envolve a transferência de conteúdo intelectual ou informativo de um formato ou matriz para outro. (HAZEN, 2001, p. 8).

As construções historiográficas, por vezes, precisam da informação primária, ou seja, têm a necessidade de acessar fontes originais. Mas o que seria de uma sociedade, atualmente, sem seus registros? Os documentos registram a essência e a memória de uma sociedade.

Existe um grande antagonismo entre os profissionais responsáveis pela guarda dos patrimônios documentais. Este dilema reside, de um lado, no fato de que não se pode disponibilizar o documento original sem que este fique ausente dos riscos de deterioração com o seu manuseio, de outro, na constatação de que se as obras ficarem fora do alcance das comunidades de interesse, acabariam perdendo seu fim principal que é o de contribuir para o desenvolvimento destas comunidades. Diante desse paradoxo, surge a digitalização como um dos meios de disponibilização da informação para o uso corrente da população, sem comprometer a degradação do documento original.

Na atualidade, cada vez mais, o digital vem ganhando espaço no cotidiano, vive-se um momento de transição, onde as telas e os mais variados tipos de dispositivos conectados em rede, estão substituindo o papel em ritmo exponencial. Sendo que o desafio de preservar os acervos ainda persiste, já que são eles que alimentam com informações estes dispositivos via Internet. Além de contribuir para a proteção da informação, a digitalização de obras de arte, livros, jornais, revistas e toda a gama de documentos permite a divulgação e o acesso universal ao seu conteúdo.

A respeito das mídias digitais Sayão (2008), argumenta que:

As mídias digitais devem ser vistas como um novo suporte na longa lista de materiais sobre os quais a civilização tem continuamente utilizado para registrar e transmitir o conhecimento para gerações futuras. Como os outros materiais, nós podemos esperar que eles sejam utilizados na proporção em que a sua disponibilidade local, as tecnologias de apoio, seu custo e a sua confiabilidade sejam adequados e suficientes para armazenar e disseminar informação e conhecimento de acordo com as exigências do seu tempo. (SAYÃO, 2008, p. 20).

Greenhalgh (2011, p. 161) defende que “a digitalização deve ser vista como forma de preservação do material e não como meio de descarte dos originais”. Nesse mesmo sentido, o autor destaca que:

As atividades como higienização, conservação e controle do ambiente e equipamentos devem ser colocadas como primárias [...]. Ou seja, a digitalização, ao invés de dispensar o acervo de cuidados mais criteriosos, exige um reforço na preservação do mesmo. (GREENHALGH, 2011, p. 162).

Desta forma, a digitalização pode contribuir e, até mesmo, vir a evitar que o original seja consultado e manuseado frequentemente, devido ao seu conteúdo estar, também, em outro suporte - o digital, como aponta Reifschneider (2008):

Quando o que nos interessa na obra é principalmente o texto, a disponibilização em meio digital, seja apenas do texto, ou de imagens das páginas, por meio de um scanner – reproduzindo assim muitas de suas características físicas - pode suprir toda a demanda em torno daquele objeto, podendo ele ser arquivado em condições ideais para a sua preservação material (com temperatura, umidade e luminosidade controladas). No caso do interesse ser em aspectos materiais do objeto (estudos sobre diversos tipos de costura, por exemplo), quando é inevitável uma avaliação do material em primeira mão, já que a análise de texturas, de cores, não pode ser feita por meio de imagens digitais, o livro deve ser disponibilizado ao pesquisador, que deverá seguir instruções do bibliotecário para danificar o mínimo possível o material, num ambiente controlado. (REIFSCHNEIDER, 2008, p. 73).

A digitalização é a conversão de um conteúdo de um determinado suporte para o digital e esse processo produz três resultados: a preservação do material original; a facilitação e agilização do acesso; e, por fim, constitui-se como uma nova fonte de informação.

A iniciativa de digitalizar é considerada uma forma de preservação porque, ao digitalizar um arquivo ou documento, se está importando para um outro suporte as características visuais do mesmo, possibilitando, assim, salvaguardar esta informação dos riscos que pairam sobre os suportes tradicionais, como o perigo da

degradação e deterioração que inviabilizariam o acesso a esta informação no futuro por outrem.

A preservação do conteúdo de livros, revistas, fotos e jornais é de suma importância. Pode-se dizer que na atualidade a preservação de acervos bibliográficos e documentais compreende um conjunto de ações adotadas para combater ao máximo os processos de deterioração, resultando, assim, no prolongamento da vida útil das obras que constituem o corpo de um acervo.

Nesse contexto, fica evidente a importância da preservação do patrimônio documental na relação documento, história e memória, visando o acesso permanente à informação. Preservar e conservar um documento envolve não apenas cuidar de sua estrutura física, mas principalmente de seu conteúdo, de seu valor como obra.

O fator relevante na digitalização de acervos bibliográficos e documentais, é a possibilidade de contribuir para a preservação dos documentos e memoriais, ficando, desta forma, menos expostos a certos agentes naturais, físicos e químicos que provocam o desgaste do papel. Diante do desafio de manter os documentos em perfeito estado, é necessário que estes passem por alguns processos - desde os cuidados com o ambiente que os comportam, até a higienização dos suportes nos quais são armazenadas as informações, visando sua conservação.

As bibliotecas e arquivos, no desempenho de suas atribuições, possibilitam acesso e, simultaneamente, promovem a preservação dos acervos. Entretanto, eles não são os únicos responsáveis pela manutenção das coleções sob sua guarda. Os acervos disponíveis nas bibliotecas e arquivos representam um bem cultural e intelectual coletivo e, por isso, mantê-los preservados e acessíveis ao uso presente e futuro é responsabilidade de todos os envolvidos, inclusive e, fundamentalmente, de seus usuários – o que sugere um trabalho de conscientização permanente da sociedade para que isso se torne um costume.

Ações em prol da preservação e conservação ganham importância, porque a maioria dos suportes à informação existentes nas bibliotecas apresenta tempo de vida útil limitado, podendo ainda ser abreviado pela ação de fatores deteriorantes presentes no meio ambiente (como temperatura, umidade, luminosidade, poluição, ação de insetos, roedores, entre outros), acondicionamento inadequado e, principalmente, pelo seu uso indevido.

Tendo em vista os aspectos observados em relação ao valor da preservação de acervos e documentos pode-se perceber sua importância, já que é através deles que gerações futuras terão acesso ao passado. No Brasil a cultura da preservação ainda é incipiente pois como afirma Beck (1985, p. 5), “inúmeros registros da história brasileira são destruídos sem ao menos estarem identificados, devido ao envelhecimento precoce do papel, perda que, muitas vezes, leva à má compreensão dos fatos históricos”, logo, preservar os acervos vêm assumindo um papel social incalculável, pois os mesmos são responsáveis pela guarda de grande parte das histórias e memórias de um povo ou instituição.

Preservar e conservar os acervos são formas de garantir a perpetuação cultural. É o elo entre o passado e o presente, permitindo aos diferentes povos conhecer, mais profundamente, seu passado, sua história e sua cultura, da mesma forma, que as culturas e histórias de outros povos, sendo, portanto, importante manter o acervo longe de perigos que possam originar danos. Assim, é preciso preservar e conservar os acervos de bibliotecas e arquivos, visando garantir a sua integridade, proteção e seu uso pelas gerações futuras.

#### **2.4 O acesso à informação e a democratização do conhecimento**

A sociedade contemporânea vive hoje um momento onde a informação e o conhecimento ocupam juntos um lugar de protagonismo na estrutura social, ou seja, com a expansão do volume de informações produzidas, associada ao desenvolvimento do uso das tecnologias, que no decorrer desse último século evoluíram, ganhando maior capacidade de armazenamento e maior agilidade de recuperação da informação, com custos mais baixos, quando essas características correlacionadas culminaram na ampliação do acesso à informação por mais pessoas, conseqüentemente, contribuindo também para a democratização do conhecimento.

Uma das principais características dos dias atuais são as mudanças rápidas advindas do desenvolvimento das tecnologias digitais que propiciam novas e diferentes interfaces facilitadoras de interações entre diferentes pessoas. Com a popularização da Internet - rede mundial de computadores, a informação se tornou cada vez mais acessível e fluída e o conhecimento disponível para um número muito maior de pessoas. Esse fenômeno, contudo, ganha dimensões globais. Outro fator,

oriundo do advento da Internet, foi a comunicação entre pessoas distintas de lugares diferentes, por vezes separados por milhares de quilômetros e por oceanos (cidades, estados, países ou continentes), oportunizando o compartilhamento de forma instantânea de informações e conhecimentos, ou seja, “a convergência de todas essas tecnologias eletrônicas no campo da comunicação interativa levou à criação da Internet, talvez o mais revolucionário meio tecnológico da Era da Informação” (CASTELLS, 2002, p. 82).

Vale a pena destacar que a Internet isoladamente não é capaz de oportunizar o livre acesso e a democratização da informação, mas é um meio promissor para que essas mudanças possam acontecer associadas às políticas públicas e às iniciativas privadas.

Contextualizando a questão da democratização da informação Aldo Barreto (1994) menciona que:

[...] em uma realidade fragmentada por desajustes sociais, econômicos e políticos, a disponibilidade ou a possibilidade de acesso à informação não implica uso efetivo que pode produzir conhecimento. Democratizar a informação não pode, assim, envolver somente programas para facilitar e aumentar acesso à informação. É necessário que o indivíduo tenha condições de elaborar este insumo recebido, transformando-o em conhecimento esclarecedor e libertador, em benefício próprio e da sociedade onde vive. (BARRETO, 1994, p. 5).

Vinculado a essa concepção, nota-se a importância de questões relacionadas a estruturas apropriadas para o acesso à informação e sua contribuição para a democratização do conhecimento, além da necessidade de adesão por parte da sociedade de uma postura crítica perante essa oferta tecnológica, além da relevância de sua participação na geração de conhecimento e de seu compartilhamento.

Neste sentido, é possível observar que a Internet ocupa um espaço de protagonismo na sociedade contemporânea, possibilitando novas perspectivas às gerações atuais e futuras. As informações produzidas podem circular instantaneamente, serem utilizadas, examinadas e incorporadas pelo homem em forma de conhecimentos e saberes pessoais. Para tanto, faz-se pertinente trazer uma breve análise histórica dessa sociedade onde a informação e a tecnologia ocupam esse papel tão importante.

A Sociedade da Informação (SI) é um termo que surgiu quando a tecnologia teve grandes avanços. A importância que a informação adquiriu fez com que a tecnologia se tornasse essencial na determinação do sistema social e econômico.

Em suma, a Sociedade da Informação pode ser compreendida nas palavras de Santos e Menezes (2009) como:

Organização social baseada em tecnologias de informação e comunicação que envolvem a aquisição, o armazenamento, o processamento e a distribuição da informação por meios eletrônicos, como rádio, televisão, telefone e computadores, entre outros. Essas tecnologias não transformam a sociedade por si só, mas são utilizadas pelas pessoas em seus contextos sociais, econômicos e políticos, criando uma nova comunidade local e global (a sociedade da informação). (SANTOS; MENEZES, 2009, p. 1).

Nesse mesmo sentido, Castells (2002) destaca que:

O acesso à informação tem sido a principal base para o desenvolvimento da sociedade em diferentes períodos históricos. Atualmente esta questão tem sido bastante discutida devido ao fato de que a informação, desde a virada do século XXI, vem se tornando não só necessária, mas o centro de todo o crescimento cultural, social, econômico e político mundial. (CASTELLS, 2002, p. 36).

A democratização da informação ficou muito mais evidenciada por intermédio da Sociedade da Informação, realçou a importância do papel da biblioteca pública no combate à exclusão das classes menos favorecidas.

É incontestável que a Internet impulsionou a ampliação do acesso à informação e ao conhecimento acumulado pela humanidade ao longo da história. Outra característica importante que precisa ser ressaltada é sua capacidade de proporcionar o compartilhamento de produções intelectuais em tempo real, se assim for desejado pelo autor.

Durante o século XX ocorreram muitas modificações quanto à guarda/armazenagem e à transmissão/disseminação da informação. Essas mudanças foram impulsionadas a partir das experiências das duas guerras mundiais e de fatores como: industrialização, globalização e avanço constante das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs).

Esse fenômeno que iniciou em meados do século XX, denominado Revolução da Informação, tem transformado extraordinariamente a realidade da sociedade - conforme ocorreu com a Revolução Industrial - o advento da Internet em 1969 marco

importante da globalização, permitiu que uma base de dados gigantesca fosse compartilhada em todo o mundo, com possibilidade de acesso por qualquer utilizador, tendo o *World Wide Web*<sup>7</sup> tornando possível a partilha de informações.

Assim, considerando as rápidas transformações provocadas pelas Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), países de todo o mundo sentiram a necessidade de implementar regulamentos e normas para atenuar as desigualdades que as TICs poderiam promover. Com o crescimento excepcional da Internet e com o uso progressivo das tecnologias, o Estado brasileiro sentiu o dever - além de sofrer pressão da opinião pública - de realizar políticas públicas que pudessem reduzir e também combater a exclusão digital.

Os países economicamente desenvolvidos, bem como boa parte daqueles em vias de desenvolvimento, já adotam políticas e iniciativas voltadas para a sociedade da informação. No Brasil, foi criado em 1999 o Programa Sociedade da Informação (SocInfo), coordenado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), estruturado em sete grandes linhas de ação: mercado, trabalho e oportunidades; universalização de serviços para a cidadania; educação na sociedade da informação; conteúdos e identidade cultural; governo ao alcance de todos; P&D, tecnologias-chave e aplicações; e infraestrutura avançada e novos serviços. (SANTOS; MENEZES, 2009, p. 1).

Na Sociedade da Informação, as TICs apresentam uma importante função de instrumentalização, tanto do processo de produção, como também do de disseminação da informação, as possibilidades tecnológicas se tornaram um sistema muito coeso que alimentam e são retroalimentados, em especial devido às novidades tecnológicas, que acabam por impulsionar todo o esquema social em direção do novo, assim, viabilizando avanços relacionados à democratização da informação e do conhecimento. Esse processo segundo Manuel Castells (2002) vem por contribuir com a “transformação de nossa ‘cultura material’ pelos mecanismos de um novo paradigma tecnológico que se organiza em torno da tecnologia da informação” (CASTELLS, 2002, p. 67).

A sociedade contemporânea presencia as transformações geradas pelo acesso à informação e pela democratização do conhecimento. Novas possibilidades de suportes à informação, como o digital, vêm contribuindo para o avanço científico,

---

<sup>7</sup> World Wide Web (WWW) termo técnico que foi traduzido para o português como rede mundial de computadores, também conhecido como Web, designa um sistema de documentos dispostos, que são interligados e executados na Internet, que permitem o acesso às informações.



tecnológico e para o desenvolvimento social. Atualmente, a sociedade vem passando por transformações significativas, mais intensamente na última década, no que tange à produção de informações e à geração de conhecimentos. Corroborando essa ideia Ana Maria Machado (2003) afirma que:

[...] o processo de difusão do conhecimento e os processos de busca e recuperação da informação, que operam por associação, têm se alterado de modo significativo nas três últimas décadas. A aplicação da informática, o crescimento ininterrupto da literatura científica e a preocupação em reuni-la, atualizá-la e torná-la mais acessível a todos, impulsionam o desenvolvimento acelerado de novas tecnologias. (MACHADO, 2003, p. 75).

Outro ponto que merece ser destacado diz respeito à digitalização, que inicialmente era considerada apenas como uma alternativa de conservação de acervos, hoje, vista como uma das ferramentas com potencial sobretudo para disseminar a informação em plataformas virtuais. A partir dos documentos digitalizados pode-se, então, com auxílio das TICs, desenvolver alternativas para novas formas de acesso que contribuem para o processo de democratização do conhecimento produzido e disseminado através da Internet.

Desta forma, a democratização do conhecimento é o processo pelo qual o acesso à informação e a disseminação do conhecimento ocorrem sem obstáculos, ou discriminação e cada indivíduo teria oportunidade de lutar pela emancipação em vários aspectos de sua vida, seja social, político ou econômico.

A postura da sociedade perante o acesso à informação e a democratização do conhecimento estão em processo de mudança, já que o desejo pelo acesso livre cresce e ganha novas camadas, com instrumentos como a Internet, que tem incitado os interesses e instrumentalizado as pessoas na busca da informação e do conhecimento. O acesso à informação e a democratização do conhecimento é mais do que um ato de cidadania, vai além, é uma prática relevante para a formação de uma sociedade verdadeiramente justa e igualitária. A democratização do conhecimento significa, entre outras coisas, propiciar para o maior número possível de pessoas o acesso a um ambiente rico em informações, interativo, atraente e desafiante; um ambiente que pode vir a se tornar o gatilho para o desenvolvimento intelectual e social do ser humano e da sociedade.

## 2.5 Repositórios e bibliotecas digitais

Os repositórios e bibliotecas digitais podem armazenar e disponibilizar diversos tipos de recursos em formato digital e normalmente ficam vinculados a uma instituição (pública ou privada) ou a uma área do conhecimento. Estas ferramentas possibilitam a democratização da informação e estão intimamente relacionadas com o desenvolvimento da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC).

Os meios digitais modernos de difusão da informação se originam das bibliotecas tradicionais, consideradas historicamente instituições que reúnem a informação em um espaço físico, tendo como objetivo servir de fonte de pesquisa. Estas por serem, no seu princípio, apenas físicas, possuíam limitações do alcance de seus serviços e ficam, assim, restritas aos usuários que tinham acesso às mesmas.

Com a popularização da Internet, a partir da década de 1990, e o aperfeiçoamento do modo de tratamento e transmissão de dados, houve a ampliação e a evolução dos serviços oferecidos pelas bibliotecas, Marcondes *et al.* (2005) explica que essa expansão não se resumiu apenas na forma de armazenamento da informação, como também na capacidade de atender o público de forma mais ampla e democrática, no que diz respeito ao acesso e difusão da informação. Tais condições culminaram no surgimento das Bibliotecas Digitais (BDs).

As bibliotecas digitais tornam-se, desse modo, um instrumento poderoso de distribuição, cooperação e acesso ao conhecimento, atendendo e podendo servir de foco agregador a uma comunidade segmentada, distribuída geograficamente. (MARCONDES *et al.*, 2005, p. 11).

Assim sendo, as bibliotecas digitais dispõem seus acervos armazenados no formato digital em um banco de dados que pode ser centralizado ou distribuído. Integrado a este banco de dados, existe um sistema de informações com as funcionalidades necessárias ao gerenciamento do acervo digital.

O termo Biblioteca Digital (BD) remete a algo revolucionário, mas, na verdade, é resultado de um processo gradual e evolutivo lento. Nas últimas décadas, a Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) tem ocupado um papel significativo na sociedade, trazendo uma nova forma na produção, organização e distribuição da

informação, além de fazer com que as bibliotecas - sejam elas tradicionais ou digitais - se beneficiem e possam oferecer um serviço cada vez mais qualificado. Para Roger Chartier (1994), as bibliotecas futuras não rompem com as bibliotecas do passado e sim incorporam princípios e valores ou seja:

A biblioteca do futuro deve ser, também, o lugar onde poderão ser mantidos o conhecimento e a compreensão da cultura escrita nas formas que foram e ainda são, majoritariamente, aquelas hoje conhecidas. A representação eletrônica de todos os textos, cuja existência não começa com a informática não deve, de modo algum, significar relegação, esquecimento, ou, pior ainda, destruição dos objetos que têm sido seus suportes. Mais do que nunca, talvez, uma das tarefas essenciais das grandes bibliotecas seja coletar proteger, recensar ... e, também, tornar acessível a ordem dos livros que continua sendo a nossa e foi a dos homens e das mulheres que lêem desde os primeiros séculos da era cristã. (CHARTIER, 1994, p. 195–196).

Cunha (1999) aponta que as Bibliotecas Digitais (BDs) podem conter uma ou várias das seguintes características:

a) acesso remoto pelo usuário, por meio de um computador conectado a uma rede; b) utilização simultânea do mesmo documento por duas ou mais pessoas; c) inclusão de produtos e serviços de uma biblioteca ou centro de informação; d) existência de coleções de documentos correntes onde se pode acessar não somente a referência bibliográfica, mas também o seu texto completo. O percentual de documentos retrospectivos tenderá a aumentar à medida que novos textos forem sendo digitalizados pelos diversos projetos em andamento; e) provisão de acesso em linha a outras fontes externas de informação (bibliotecas, museus, bancos de dados, instituições públicas e privadas); f) utilização de maneira que a biblioteca local não necessite ser proprietária do documento solicitado pelo usuário; g) utilização de diversos suportes de registro da informação tais como: texto, som, imagem e números; h) existência de unidade de gerenciamento do conhecimento, que inclui sistema inteligente ou especialista para ajudar na recuperação de informação mais relevante. (CUNHA, 1999, p. 258).

Os repositórios digitais surgiram na década de 1990 com a difusão do “Movimento Acesso Aberto”, que foi uma reação aos altos preços cobrados pelo acesso aos periódicos científicos, ou seja, a filosofia do acesso aberto ao conhecimento científico surgiu da dificuldade das bibliotecas universitárias de todo o mundo em manter atualizadas as assinaturas das coleções de periódicos científicos. A crise dos periódicos científicos teve o seu início na década de 1980, dando início ao movimento de acesso aberto (open access), que tem como princípio que toda a informação científica produzida deve ser de uso público e difundida de forma ampla sem restrições de acesso ao seu conteúdo e sem custos.

O ArXiv foi o primeiro repositório digital do mundo cujo um dos princípios do seu surgimento foi a aderência ao movimento que começava a ser desenhado, inicialmente nos Estados Unidos, de contestação aos altos preços cobrados pelas assinaturas das publicações científicas fornecidas pelas grandes editoras e também na demora da publicação dos artigos alocados nesses periódicos. (MEDEIROS; ALEX, 2017, p. 2–3).

Gilda Braga e Lena Pinheiro (2009), em seu livro “Desafios do impresso ao digital: questões contemporâneas de informação e conhecimento”, também fazem suas contribuições sobre surgimento do ArXiv:

Foi em agosto de 1991 que apareceu o primeiro repositório de documentos eletrônicos com base na filosofia dos arquivos abertos. Denominado ArXiv, este repositório foi criado pelo físico Paul Ginsparg, do Laboratório de Los Alamos, no Novo México. Ele armazenava artigos não revisados nas áreas de física, matemática, ciência da computação, [...]. (BRAGA; PINHEIRO, 2009, p. 298–299).

Depreende-se, com base nas origens dos Repositórios Digitais, que inicialmente o objetivo era voltado somente para a divulgação e a preservação da produção científica e intelectual, assim, no início, armazenavam apenas artigos e posteriormente passaram a armazenar: teses, dissertações, etc., no entanto, estes evoluíram passando a ser utilizados também para fins de guarda, sobretudo para os documentos arquivísticos digitais.

O Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT)<sup>8</sup>, aponta que:

Os repositórios digitais (RDs) são bases de dados online que reúnem de maneira organizada a produção científica de uma instituição ou área temática. Os RDs armazenam arquivos de diversos formatos. Ainda, resultam em uma série de benefícios tanto para os pesquisadores quanto às instituições ou sociedades científicas, proporcionam maior visibilidade aos resultados de pesquisas e possibilitam a preservação da memória científica de sua instituição (BRASIL, 2019).

De acordo com Marcondes e Sayão (2002) quanto as características os repositórios podem apresentar algumas das seguintes características:

---

<sup>8</sup> Instituto fundado no início da década de 50, quando a Unesco sugeriu à Fundação Getúlio Vargas (FGV), que promovesse a criação, no Brasil, de um centro nacional de bibliografia. O IBICT, desde então, tem atuado também na promoção da popularização da informação científica e tecnológica. No Brasil é referência em projetos voltados ao movimento do acesso livre ao conhecimento. (BRASIL, 2019).

Seu site apresenta facilidades que permitem a um autor submeter diretamente seus trabalhos, armazená-los em forma digital permanentemente, editá-los, substituí-los e receber críticas e contribuições; ao submeter um trabalho para armazená-lo e disponibilizá-lo no arquivo eletrônico, um autor também o descreve, em um formulário de catalogação, de onde serão extraídos os metadados como autor, título, idioma, assunto etc. que permitirão recuperar o documento; os metadados são, portanto, obtidos como um subproduto da submissão de um documento. O site permite também a consulta e o acesso direto aos trabalhos eletrônicos nele armazenados. (MARCONDES; SAYÃO, 2002, p. 46).

Sobre os tipos dos Repositórios Digitais (RDs), pode-se destacar que:

Os RDs podem ser institucionais ou temáticos. Os repositórios institucionais lidam com a produção científica de uma determinada instituição. Os repositórios temáticos com a produção científica de uma determinada área, sem limites institucionais. (BRASIL, 2019).

Os primeiros tipos de repositórios desenvolvidos foram os temáticos, ou seja, os centralizados e especializados em um tema específico, na visão de Café *et al.* (2003) são definidos como:

[...] um conjunto de trabalhos de pesquisa de uma determinada área do conhecimento, disponibilizados na Internet. Esses repositórios utilizam tecnologias abertas e seguem a filosofia da Iniciativa dos Arquivos Abertos, promovendo a maior acessibilidade à produção dos pesquisadores e à discussão entre seus pares. (CAFÉ *et al.*, 2003, p. 2).

Swan (2016) menciona que o primeiro repositório do tipo institucional foi desenvolvido na “Escola de Eletrônica e Ciência da Computação” (School of Electronics & Computer Science) da Universidade de Southampton, no Reino Unido, no ano 2000, chamado de “Repositório Institucional da Universidade de Southampton” (Institutional Repository of the University of Southampton). Depois do seu lançamento, outras instituições começaram a construir seus próprios repositórios - com o acesso aberto - para divulgar os resultados de suas pesquisas.

Fundamentado no que foi citado, em síntese os repositórios institucionais objetivam o armazenamento, a preservação e a disseminação da produção científica e intelectual de uma instituição, necessariamente, enquanto os repositórios temáticos não precisam obrigatoriamente estar vinculados a uma instituição, dizem respeito à produção intelectual de uma disciplina ou área do conhecimento.

Segundo o IBICT o fenômeno de multiplicação dos Repositórios Digitais (RDs) tem reflexos mundiais e no Brasil foi fomentado o:

[...] projeto IBICT-FINEP/PCAL/XBDB, que possibilitou a implantação de [...] repositórios institucionais em diversas universidades e instituições de pesquisa. Com a disseminação e consequente conscientização do Movimento de Acesso Aberto à informação científica, diversas instituições brasileiras têm se dedicado à criação de repositórios digitais de acesso aberto. [...]. O projeto teve seu primeiro edital lançado em 2009 e contemplou 27 instituições, além das cinco do projeto piloto. Desde então, têm sido lançados outros editais para atenderem às instituições de pesquisa e universidades no sentido de construir seus próprios repositórios institucionais ou temáticos. O projeto consiste na distribuição de kits tecnológicos, no treinamento dos recursos humanos da instituição e no suporte informacional e técnico para o bom desenvolvimento destes sistemas. (BRASIL, 2019).

A partir da popularização dos Repositórios Digitais (RDs) institucionais e temáticos, surgiram infinitas possibilidades de adaptação e de flexibilização de uso, que acabam por estimular o desenvolvimento de novas variantes dos RDs que visam atender às demandas de áreas específicas, como, por exemplo, a educação, segundo Afonso *et al.* (2011):

O anseio em tornar a aprendizagem mais fácil e acessível, aliado à ampla disseminação no uso dos repositórios digitais, dá origem aos chamados repositórios educacionais digitais. Estes repositórios são sistemas de informação que permitem o aproveitamento e reutilização de objetos educacionais, de diferentes idiomas e formatos [...]. (AFONSO *et al.*, 2011, p. 148).

Os Repositórios Digitais (RDs) surgiram como alternativa no processo de comunicação científica. Apesar disso, ao longo do período de sua criação, desde o primeiro repositório digital denominado de ArXiv, foi possível perceber seu potencial extremamente versátil, isto é, que possuem características que podem favorecer diversas áreas do conhecimento além de possibilitar a preservação da informação.

Atualmente, os repositórios institucionais e temáticos recebem a missão de proporcionar maior acesso e visibilidade às instituições de pesquisa ou ensino. Trata-se de uma estratégia com caráter também econômico, com um custo menor para a produção acadêmica local, que pode ter uma ampla disseminação, tanto na comunidade local, como além das fronteiras da instituição.

Os repositórios digitais, educacionais, institucionais e bibliotecas digitais têm propriedades incomuns. A característica mais perceptível é o fim das restrições de espaço e de tempo para o acesso à informação, além de contribuir para a redução das desigualdades sociais e regionais relacionadas ao acesso à informação.

As plataformas digitais de relacionamento de informações surgem a partir da evolução da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) e da sua popularização. Ao longo dos anos as unidades de informação têm agregado as TICs ao seu cotidiano organizacional e isso fez com que houvesse uma revolução nos processos de organização, gestão e na maneira com que essas unidades se relacionam com seu público e os serviços prestados. Conforme destaca Luz (2017):

As interfaces de relacionamento de informações não solucionam os problemas de organização da informação digital, mas têm um papel importante nisso, ao serem a forma de mediar e dar acesso às informações organizadas. (LUZ, 2017, p. 33).

Ao final do que foi exposto a respeito dos repositórios e bibliotecas digitais, com a popularização da TI, o aumento do uso da rede mundial de computadores, os avanços tecnológicos que facilitaram a publicação de conhecimentos através de meios digitais modernos de difusão da informação, é possível concluir que os repositórios e bibliotecas digitais emergem como ferramentas-chaves com características e capacidade de disponibilização de conteúdo, com um grande potencial para ampliar e democratizar o acesso ao conhecimento, tornando mais global a informação.

O tipo de comunicação propiciado pelos repositórios digitais, educacionais, institucionais e bibliotecas digitais promete inúmeros e valiosos benefícios para a sociedade, não só por facilitar e acelerar a partilha do conhecimento de forma irrestrita, como a preservação e democratização da informação.

Enfim, conforme os autores de referência destacados no percorrer deste subcapítulo, pode-se inferir que um repositório digital é uma solução do âmbito da Tecnologia da Informação e Comunicação, onde as informações nos mais variados formatos digitais (texto, som, imagem, etc.) poderão ser armazenadas, consultadas e recuperadas para uso futuro com livre acesso. Na sociedade contemporânea os Repositórios e Bibliotecas Digitais se tornaram num curto espaço de tempo os responsáveis pelo acesso à informação e pela democratização do conhecimento, carregando a expectativa de num futuro próximo guardar e preservar a herança social, econômica, cultural e intelectual numa escala global, em formato digital. Nesta perspectiva, os repositórios consolidam-se como “espaços de memória”.

## 2.6 O Historiador e os Desafios da Contemporaneidade

Apesar de muitos acreditarem que o ofício de historiador, hoje em dia, limite-se apenas em estudar o passado e pesquisar em arquivos e bibliotecas, ser historiador significa seguramente algo bem mais amplo, já que o historiador é um profissional que se dedica a narrar e contar fatos históricos, ocupando-se também em estudar o ser humano desde a época mais remota até os dias atuais, pesquisando o passado da civilização humana em suas mais diversas esferas: econômica, social, cultural, comportamental, política, etc., cabendo aos historiadores investigar e interpretar de maneira crítica os acontecimentos, buscando recuperar a memória da humanidade e expandir a compreensão da condição humana.

Dessa forma, pode-se depreender que o objetivo do ofício do historiador é de modo geral, investigar o que os homens fizeram, pensaram e sentiram enquanto ser que vive em sociedade; é encontrar sentido no comportamento social em meio ao contexto histórico e ao espaço-tempo, estabelecendo uma conexão do passado com o presente, promovendo o diálogo contínuo da própria história, utilizando como matéria prima para seu fazer profissional as seguintes fontes: jornais, revistas, periódicos, livros, fotos, áudios, vídeos, relatos, manuscritos, ou seja, todos os elementos que o homem produziu/produz e que possam informar sua existência em determinado tempo e espaço.

Conforme o historiador francês Marc Bloch (2002), a história vai além de uma ciência do passado e argumenta que antes de qualquer circunstância, ela é uma “ciência dos homens no tempo” (BLOCH, 2002, p. 67). Este autor evidencia também a importância de uma história mais humanizada, de maneira que torne possível a interdisciplinaridade com as outras ciências humanas, buscando a significação social dos acontecimentos. Nessa perspectiva, o conhecimento histórico contribuiu para a compreensão do homem enquanto ser que constrói seu tempo.

Cabe salientar que o tempo é um processo contínuo e está em eterna mudança, vem a ser a condição imprescindível para a compreensão dos fatos, os quais não poderão ser analisados, esclarecidos e entendidos de maneira plena sem estarem inseridos ou terem relação com algum tipo de contexto histórico. Pode-se compreender, então, que o estudo do tempo, ou seja, da história, está relacionada às mudanças sociais e tem como articuladores as comunidades, as quais são os agentes que promovem as mudanças na sociedade e concomitantemente são



modificados por elas. Novas situações e conjunturas no presente atuam na transformação dos grupos sociais e contribuem para que se altere a forma de perceber, compreender e interpretar o passado. Os historiadores demonstram interesse pelos acontecimentos, também, oriundos da sua contemporaneidade, logo, o historiador está interessado em conhecer a realidade da história, independentemente do tempo, está em constante pesquisa.

O papel do historiador desde tempos mais remotos está associado ao ofício de procurar e transmitir conhecimento, compreender questões do passado referentes ao comportamento humano, assim como encontrar respostas para os porquês dos acontecimentos, num determinado contexto histórico, esclarecendo quais foram as origens e o passado de um determinado grupo social, para estabelecer as conexões entre esses fatos, o presente e suas possíveis influências no futuro.

Porém o papel do historiador, na contemporaneidade, concentra esforço para ir além, é buscar conjunturas para compor um passado em que o ser humano assume a condição de ser social, com características positivas e/ou negativas, para a produção de grandes realizações, mas também com potencial para a geração de conflitos, sendo assim, pertencente a grupos diversos, não só de marcos ou fatos históricos, mas de toda uma circunstância histórica que agrega povos, culturas, conquistas e perdas. Com o objetivo, na medida do possível, de se posicionar de forma crítica, interpretando e transmitindo os fatos do passado.

O ofício do historiador ao longo dos últimos séculos vem passando por diversas transformações, principalmente no que se refere ao campo da pesquisa, novas ferramentas e instrumentos para o auxílio do trabalho do historiador estão sendo agregados com o passar dos anos na sua rotina, as novas tecnologias de informação e comunicação (TICs), também alteram radicalmente a organização espaço-temporal da vida social contemporânea.

Dentro dessa perspectiva, registram-se na atualidade, formas e meios de se comunicar e se relacionar nunca antes vistos na história humana, benefícios e aperfeiçoamentos promovidos graças a evolução da TICs, que em especial potencializam os processos de armazenamento e recuperação de informações, possibilitando novas formas de preservação da memória, tanto individual ou coletiva, ocupando um lugar de destaque para o homem contemporâneo, seja na esfera pessoal ou na profissional Sendo assim, as tecnologias se inserem como uma

ferramenta indispensável que instrumentaliza a construção, manutenção e acesso aos mais variados tipos possíveis de acervos.

Durante o século XXI, o ofício do historiador, que combina os anseios do presente com as investigações do passado, está atravessando um momento de grande transformação, se tornando cada vez mais especializado, demandando por parte do indivíduo que estuda e escreve sobre a história, maior domínio sobre as fontes documentais. Um fator que influencia diretamente nessa apropriação e, assim, no desenvolvimento de pesquisas na área, são os prazos, cada vez menores, dificultando a execução adequada de um levantamento minucioso em acervos e/ou fontes documentais potenciais, tanto para as pesquisas de cunho acadêmico, como para as pesquisas didático-pedagógicas, voltadas para o ensino.

Dessa forma, as pesquisas e os projetos que estão sendo desenvolvidos, principalmente na perspectiva acadêmica, levam cada vez mais em conta os números e os prazos das publicações em detrimento de sua qualidade e da sua maturidade, fatores essenciais para a produção de conhecimento científico relevante.

Neste sentido, um dos maiores desafios para os pesquisadores em história tem sido o acesso aos acervos, fontes e conjuntos documentais íntegros e indexados, capazes de fornecer as informações de maneira precisa e ágil acerca de uma temática a ser pesquisada. A disponibilização de acervos de diversas áreas de forma *on-line* tem influência direta e positiva na atividade dos historiadores. A Internet caracteriza-se como uma nova categoria de fontes documentais para pesquisas historiográficas que promove uma mudança radical na rotina de pesquisadores de várias áreas, dentre eles, os historiadores.

Keila Grinberg (2011) identifica iniciativas de esforços quanto à digitalização e ao acesso. De acordo com a autora:

[...] na Internet é relativa à digitalização de documentos e de acervos de instituições, tanto para preservá-los quanto para torná-los acessíveis a pesquisadores e interessados que dificilmente a eles teriam acesso. No Brasil, além de instituições como a Biblioteca Nacional e o Arquivo Nacional, fundamentais na discussão pública sobre a digitalização de acervos, são importantíssimas as iniciativas de grupos de pesquisa, que vêm elaborando projetos de digitalização e disponibilização online de documentos de outro modo praticamente inacessíveis ao pesquisador. (GRINBERG, 2011, p. 2).

Certamente a digitalização e a disponibilização dos mais variados tipos de acervos através da Internet são iniciativas que precisam e devem ser expandidas, pois possibilitam a ampliação do acesso à informação além da difusão e do compartilhamento das fontes entre historiadores, estudantes e com o público em geral. Outra iniciativa importantíssima é a de viabilizar de forma organizada e indexada fontes no meio on-line, de preferência documentos na sua integralidade, o que não apenas contribui para a preservação da obra em seu suporte de origem, como estimula e facilita a produção de conhecimento.

Apesar dos benefícios oriundos da Internet e os esforços provenientes de grupos de pesquisas, é necessário observar que muitos historiadores não têm levado em consideração essa nova fonte, especialmente no que se refere aos aspectos teóricos e práticos da forma como a história é representada através do formato digital, quando a luta pela incorporação das possibilidades das novas tecnologias à prática do historiador levanta novas questões sobre os objetivos básicos e métodos do ofício do profissional que estuda, pesquisa e analisa os acontecimentos do passado e sua relevância para a época atual.

Vinculada a essa concepção, Edward Ayers (1999) constata que:

Os historiadores, por um lado, são os acadêmicos mais conservadores em termos epistemológicos e metodológicos, aderindo a estilos de pesquisa e redação que mudaram relativamente pouco desde que a história profissional nasceu.<sup>9</sup> (AYERS, 1999, p. 3, tradução nossa).

Uma hipótese para essa prática enraizada no ofício do historiador é de caráter histórico, durante muito tempo a historiografia estava centrada nas regras de validações de fontes e na metodologia de análise documental, mesmo na atualidade as obras que são reconhecidas, conceituadas e utilizadas predominantemente nas pesquisas, ainda têm sua materialidade no papel, ou seja, ainda persiste no costume historiográfico fundamentada no material.

Tradicionalmente, o ofício dos historiadores passa, muitas vezes, pela necessidade de ir ao encontro de suas fontes, normalmente em instituições arquivísticas ou locais que possuem a guarda da fonte. Geralmente é disponibilizado pela entidade uma busca (em catálogos, índices, sumários, sistemas de busca, entre

---

<sup>9</sup> Historians, for one thing, are the most epistemologically and methodologically conservative of academics, adhering to styles of research and writing that have changed relatively little since professional history was born.

outros) e é necessário, frequentemente, conforme a política de acesso ao acervo, fazer um pedido de consulta ao material aos gestores do acervo e aguardar o retorno da solicitação para ter o acesso às obras. Essa forma de acesso à informação - *in-loco*, demanda das instituições arquivísticas recursos materiais e humanos para prestar este atendimento, exigindo por parte do pesquisador deslocamento, tempo e paciência, além da restrição de horário de funcionamento do local de guarda da fonte.

A atualidade está marcada por uma rápida evolução dos meios tecnológicos. Em todo o mundo há uma forte tendência em disponibilizar cada vez mais serviços *on-line*. Com a popularização da Internet (rede mundial de computadores), principalmente no meio acadêmico, somada aos benefícios proporcionados pelas tecnologias e aos fenômenos associados, surge um movimento que impulsiona mudanças radicais no ato de pesquisar e, conseqüentemente, na forma de acesso às fontes, além de outros recursos que facilitam o ofício do historiador.

Nesta temática, de avanços tecnológicos, os acervos digitais chegam com a proposta de revolucionar o modo de pesquisar, aprimorando o processo de investigação e propiciando aos pesquisadores benefícios como consultas sistematizadas (por palavra-chave, tema, área, etc.), que permitem pesquisar a obra escolhida sem restrições e limitações referentes a horário, dia e/ou distância e conforme a disponibilidade do acervo virtual, pode ser feito o *download* da obra permitindo que o documento possa ser lido a qualquer momento. Segundo os autores portugueses Dália Guerreiro e José Borbinha os acervos e bibliotecas digitais possibilitam a:

[...] otimização do processo de investigação pela redução do tempo na recolha dos dados; a diminuição de custos na investigação decorrente das deslocações e das reproduções; a possibilidade de novas leituras e análises através da aplicação de ferramentas digitais; o alargamento da informação, como geradora de oportunidades e de divulgação da cultura e do conhecimento (GUERREIRO; BORBINHA, 2018, p. 4).

Recentemente, muito se tem discutido acerca de como os historiadores se relacionam com as inovações tecnológicas. Nas últimas décadas, contudo, grande parte dos historiadores estão passando pelo processo de apropriação das inovações tecnológicas, derivadas de outras áreas do conhecimento, em prol da qualificação da pesquisa histórica, o que se configura como um esforço de adaptação à pós-

modernidade. Ainda assim, a utilização de novas tecnologias, não exclui, totalmente, a possibilidade dos historiadores e demais pesquisadores interessados nas conjecturas do passado, lançarem mão da experiência de vestir luvas e manipular os documentos originais antigos que também integram a pesquisa histórica. No entanto, cada vez mais, os historiadores do presente e do futuro precisarão se adaptar aos links e campos de busca em bibliotecas e repositórios digitais, em nome da manutenção da memória.

Corroborando essa ideia Azilde Andreotti (2005) afirma que:

A extensão de fontes para a pesquisa aproximou a História e a História da Educação de áreas do conhecimento, tais como, a Arquivologia, a Biblioteconomia e a Arqueologia. Atualmente, acrescentam-se as técnicas de informática, cada vez mais usuais no trabalho de armazenamento, organização e divulgação de informações. Com isso, o pesquisador da História e da História da Educação se depara com termos próprios de outras áreas de investigação [...]. (ANDREOTTI, 2005, p. 3).

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) proporcionam novos horizontes, desafios e possibilidades para a pesquisa e pesquisadores no campo da História e História da Educação. Elas podem ser divididas em dois grandes grupos de possibilidades.

A primeira é referente ao uso de softwares e aplicativos especializados que podem auxiliar o historiador no gerenciamento de bibliografias, no tratamento e análise dos dados coletados durante a pesquisa, entre outros benefícios que permitem aos pesquisadores além de visualizar graficamente resultados e situações, automatizar cálculos estatísticos de indicadores, em síntese, potencializando o alcance e dimensão da pesquisa. A segunda possibilidade é a instrumentalização dos pesquisadores através de acervos digitais, pelo meio das TICs e da Internet onde poderão ser disponibilizados livros, imagens, textos, vídeos, músicas, livros e qualquer outro material que seja possível converter da realidade material para a digital.

No cenário atual, de evoluções as possibilidades de ferramentas e instrumentos eletrônicos, que viabilizam formas de se criar e compartilhar os conteúdos no universo digital já é realidade e cada vez mais popular entre todos os sujeitos da sociedade contemporânea permitindo, assim, aos historiadores, produzir narrativas e análises que aproveitem ao máximo os mais variados tipos de documentos digitais (texto, som ou imagem). Essas novidades estimulam a escrita

de um novo tipo de história, uma história que possa ser organizada e compreendida em vários arranjos e camadas, uma história dinâmica que envolva e gere engajamento por parte dos leitores. Um representante desse fenômeno é o *hipertexto*, pois cria conexões entre textos dentro de uma realidade digital manipulável. Para o autor Edward Ayers (1999):

A história hipertextual promete ser uma ferramenta que nos permite pensar com mais rigor. Poderemos imaginar maneiras de escrever que lidem com mais eficácia com várias sequências, várias vozes, vários resultados, múltiplas implicações.<sup>10</sup> (AYERS, 1999, p. 5, tradução nossa).

Não obstante a esta realidade, os historiadores, que investigam a História da Educação brasileira, têm suas pesquisas estabelecidas de maneira predominante na análise de documentos históricos elaborados por redes de ensino ao longo da história e em diferentes contextos geográficos e de fontes historiográficas que testemunham as tensões e intenções educacionais de cada época e assim, o sentido e objetivo da educação em cada marco histórico. Para o campo de pesquisa em História da Educação, as inovações tecnológicas chegam e passam a ser aliadas em várias fases do processo de investigação, escrita, coleta e análise de dados, como um instrumento metodológico que dinamiza a pesquisa, encurta as distâncias e estreita a relação entre o pesquisador e suas fontes.

No estágio em que a sociedade se encontra, dominada pelas soluções provenientes das tecnologias da informação, com medida pelos acontecimentos em tempo real, os historiadores do século XXI precisarão superar o desafio e achar novas perspectivas e maneiras de atuação nos variados campos sociais e culturais em que estão e estarão inseridos, da mesma maneira que terão que ter novos olhares para estudar e avaliar as documentações e soluções provenientes do mundo digital.

A adaptação se mostra de certa forma inevitável, é de se esperar e também compreensível que historiadores não se adequem e/ou acompanhem de forma imediata todas as evoluções e revoluções tecnológicas da sociedade contemporânea, no entanto, é pertinente lembrar que em se tratando das TICs, o desenvolvimento é muito acelerado e a repercussão social é extremamente

---

<sup>10</sup> *Hypertextual history promises to be a tool that lets us think more rigorously. We might be able to imagine ways to write that let us deal more effectively with multiple sequences, multiple voices, multiple outcomes, multiple implications.*

significativa e a pressão de adaptação acaba se tornando mais urgente. A tecnologia atualiza-se a partir das necessidades das pessoas (e do mercado), ao mesmo tempo a sociedade altera-se a partir das evoluções tecnológicas, em um processo dialético.

No decorrer deste capítulo buscou-se compreender a relação do historiador com as novas tecnologias e os desafios da contemporaneidade, refletindo sobre os motivos da resistência por parte desses profissionais e reconhecendo seu esforço e sua dificuldade para a apropriação do uso das novas tecnologias para o ofício da pesquisa na área da História. Os avanços provenientes das TICs, nas últimas décadas, afetaram diversas áreas do conhecimento, não diferente a esse fenômeno, o ofício do historiador também se beneficiou por uma gama de oportunidades, entre elas a expansão de disponibilização de acervos *on-line*, além dos ganhos no que se refere ao acesso, difusão e a conservação dessas fontes, potencializando a pesquisa, o ensino e a produção de conhecimentos em História.

Ao considerar as relações estabelecidas em uma configuração social, na qual as TICs ganham um espaço cada vez mais central nas atividades de pesquisa, onde a Internet também modificou a forma como os pesquisadores produzem e comunicam os resultados de suas investigações, sobretudo, pela agilidade e visibilidade que proporciona, é possível perceber o caráter positivo dessas inovações, tais como: os repositórios e as bibliotecas digitais, que prometem inúmeros e valiosos benefícios para a sociedade, não só por facilitar e acelerar a partilha do conhecimento de forma irrestrita, como pela possibilidade de preservação e de democratização da informação.

A preservação de acervos, neste contexto, compõe uma importante ferramenta estratégica que funciona como facilitadora das interlocuções entre as diferentes culturas e das relações entre o passado, o presente e o futuro, permitindo o conhecimento mais profundo da história e da cultura que, por fim, subjazem as relações e a existência humanas.

### 3 REPOSITÓRIO DIGITAL TATU

O Repositório Digital Tatu (RDT) surge através dos esforços do Grupo de Estudos em Educação, História e Narrativas (GEEHN), com o propósito de contribuir para a preservação e a difusão de fontes em História da Educação, mas para atingir este objetivo foi necessário vencer alguns desafios para a constituição desse acervo digital. Neste capítulo será descrito o RDT, seu percurso até a sua concretização, os recursos tecnológicos utilizados em seu desenvolvimento, uma breve descrição dos seus diferenciais e as etapas para a manutenção do acervo, a forma como a metodologia de catalogação está sendo realizada e uma consideração sobre o do Repositório Digital Tatu.

#### 3.1 Origem do Repositório Digital Tatu

Durante o 24<sup>o</sup> Encontro da Associação Sul-Rio-Grandense de Pesquisadores em História da Educação (ASPHE), que ocorreu nos dias 24, 25 e 26 de outubro, do ano de 2018, nas dependências da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), na cidade de São Leopoldo, RS o Repositório Digital Tatu foi apresentado à comunidade científica presente neste encontro. Para a divulgação do repositório foram distribuídos kits para os pesquisadores, *folders* para o público em geral, além de ser propiciado aos participantes do encontro a experiência de navegar pela plataforma do repositório. A partir deste momento, o Repositório Digital Tatu iniciava a sua jornada como um repositório temático (nichado) que tem como objetivo o compartilhamento de impressos pedagógicos, livros, livretos, cartilhas, revistas, fotos e coleções relevantes para a área da História da Educação.



Figura 3: Lançamento do RDT durante o 24º Encontro da ASPHE



Fonte: Universidade Federal do Pampa (2020)<sup>11</sup>.

O projeto de pesquisa que antecedeu a criação do RDT foi “As Políticas Públicas de Formação de Professores em impressos pedagógicos: O caso da Revista do Ensino do Rio Grande do Sul (1951-1978)”. As atividades do referido projeto iniciaram no ano de 2015, com o objetivo de analisar as políticas públicas e educacionais de formação de professores contidas na Revista do Ensino do Estado do Rio Grande do Sul (RE/RS) entre os anos de 1951 a 1978. Uma das ações que caracterizou o projeto, desde seu princípio, foi a digitalização e disponibilização para consulta online de algumas edições da RE/RS.

Com as RE/RS digitalizadas, no formato *Portable Document Format* (PDF), que é uma extensão de arquivo digital que permite a exibição digital de arquivos de diferentes origens, em qualquer lugar e com a possibilidade de impressão a partir de qualquer computador, surgiu a motivação/interesse por parte do GEEHN em compartilhar esse material de forma ampla e sem restrições.

Entre as opções possíveis na época, a que mais se aproximava em atender às demandas do grupo, era a solução institucional para *websites*, disponibilizada pela equipe de TI da Unipampa, que consiste em *sites* com o *design* que segue os

<sup>11</sup>UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **Repositório Digital Tatu**, Bagé: Unipampa, 2019. Disponível em: [http://sistemas.bage.unipampa.edu.br/tatu/wp-content/uploads/2018/10/20181025\\_095131.jpg](http://sistemas.bage.unipampa.edu.br/tatu/wp-content/uploads/2018/10/20181025_095131.jpg). Acesso em: 24 jan. 2020.

padrões da identidade visual da instituição, utilizados para a divulgação e compartilhamento dos produtos oriundos dos grupos de pesquisa, cursos, eventos e demais atividades que necessitem de um *site* com suporte institucional.

A solução oferecida pela Instituição, no entanto, possui algumas limitações técnicas, que são necessárias para a segurança e gestão de múltiplos sites, como por exemplo: limite de tamanho de arquivos para *upload*<sup>12</sup>, cota de espaço em disco e os recursos padronizados para todos os sites. Contudo, destaca-se que a solução disponibilizada pela instituição, naquele momento, foi extremamente satisfatória, tornando possível o desejo do GEEHN de compartilhar as RE/RS digitalizadas.

Figura 4: Tela inicial do site do projeto



Fonte: Universidade Federal do Pampa (2019)<sup>13</sup>.

Naquele contexto, o *site* do projeto hospedava exclusivamente edições da RE/RS. No entanto, esta experiência do GEEHN estimulou o desejo em seus participantes de ampliar o acervo digital para outros tipos de obras. Em 2018, no cenário do projeto de pesquisa “Educação, História e Políticas na região de

<sup>12</sup> Termo da língua inglesa que significa transferência de arquivos de um computador local para um servidor remoto, procedimento efetuado através da Internet, e é o oposto de *download*.

<sup>13</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **As Políticas Públicas de Formação de Professores em impressos pedagógicos: O caso da Revista do Ensino do Rio Grande do Sul (1951-1978)**, Bagé: Unipampa, 2019. Disponível em: <http://porteiras.s.unipampa.edu.br/projetorevistadoensino/>. Acesso em: 21 jan. 2019.

abrangência da Universidade Federal do Pampa”, iniciou-se um movimento coletivo em prol do desenvolvimento do “Repositório Digital de História da Educação da Unipampa”. Este repositório foi idealizado com o objetivo de hospedar em seu acervo materiais como: livros, documentos, fotos, periódicos educacionais, cartilhas de alfabetização e demais fontes que registrem tendências pedagógicas que se constituem e são implementadas pelas redes e sistemas educacionais ao longo da trajetória histórica do Brasil.

### **3.2 Constituição do Repositório Digital Tatu**

No dia 9 de junho de 2018, às nove horas, os membros do GEEHN se reuniram no campus Bagé da UNIPAMPA, na sala 1203, para definir e delimitar os requisitos para o novo Repositório Digital de História da Educação da Unipampa. Este repositório idealizado pelo GEEHN, devia atender algumas particularidades que foram levantadas após estudo do grupo de pesquisa, como: ser *online*; acesso ao acervo de forma livre, gratuita e irrestrita; hospedagem de obras preferencialmente completas; possibilidade de *download* das obras; ser interativo; possibilidade de busca por categoria, palavra-chave, título ou ano de publicação. Essas foram as demandas iniciais que guiaram o processo de criação do “Repositório Digital de História da Educação da Unipampa”.

Essa iniciativa de criação de um novo repositório, está alinhada com o desejo de proporcionar mais uma alternativa de fonte de pesquisa para estudiosos ou interessados na área da História da Educação. Com isso, o acesso aberto ao acervo do RD, possibilitou uma maior visibilidade para o mesmo, o que contribuiu para a difusão e a conservação destes escritos, minimizando a necessidade de contato físico com as obras, colaborando diretamente para sua preservação física.

Com os pré-requisitos do “Repositório Digital de História da Educação da Unipampa” bem estruturados e a ideologia de acesso aberto definida, surgiu, nos membros do GEEHN, o desejo de criar uma identidade para o RD. Para atender essa aspiração foi escolhida uma mascote que acabou por dar nome ao repositório, o Tatu-mulita. Tal escolha se justifica pelo fato de o tatu ser um animal característico do Bioma Pampa, região geográfica da Unipampa, instituição que abriga o repositório. O tatu é conhecido por possuir um precioso faro e possuir patas anatomicamente desenvolvidas para escavar e chegar até suas presas, sendo visto

no reino animal como um ótimo caçador e escavador, capaz de localizar e buscar suas caças. Nesta perspectiva, pode ser feita uma analogia da ação do tatu com o trabalho do historiador que busca, cavouca e seleciona suas fontes. Por essas características análogas, então, é que o tatu foi escolhido como a mascote que dá nome ao repositório digital.

Nesse cenário é que o “Repositório Digital de História da Educação da Unipampa” passa a ser denominado “Repositório Digital Tatu”, que tem como ambição ser não apenas um repositório funcionalmente eficiente, mas também um ambiente interativo e esteticamente atraente.

Figura: Logomarca do Repositório Digital Tatu



Fonte: Universidade Federal do Pampa (2020)<sup>14</sup>.

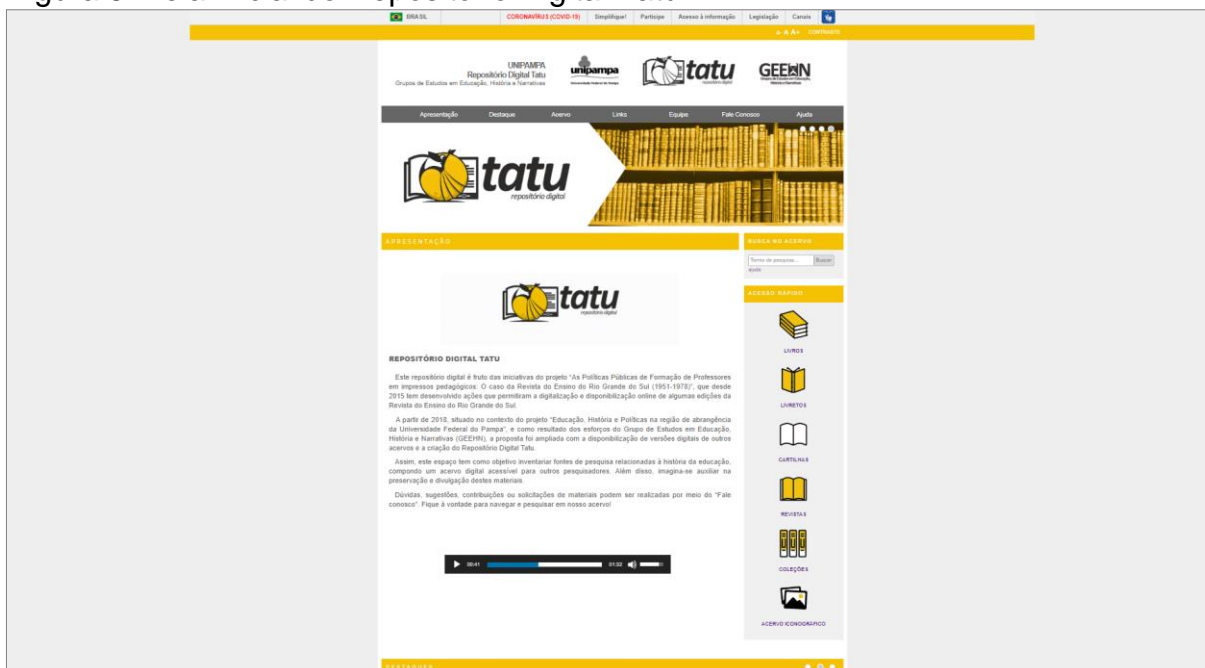
O próximo passo em direção da concretização do RDT foram as questões técnicas de seu desenvolvimento. A principal preocupação foi utilizar soluções de licença do tipo Software Livre e Software Gratuito, característica que permite definir o Repositório Digital Tatu como um conjunto de múltiplas soluções essencialmente livres e gratuitas combinadas, que permite ser replicado, sem nenhum custo, por outras instituições interessadas nesta solução.

A utilização de tais licenças se justifica pelo fato de a inovação tecnológica também ser dotada de sentidos e significados, incorporando princípios éticos e ideológicos. A utilização de softwares livres e/ou gratuitos rompem com a lógica capitalista, onde se prega a utilização de soluções pagas, além de uma preocupação ética, a utilização de software livre e/ou gratuitos é visto como uma iniciativa de utilização correta da tecnologia, desde que a difusão e propagação deste conceito se funde numa intenção de mudança social.

---

<sup>14</sup>UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **Repositório Digital Tatu**, Bagé: Unipampa, 2019. Disponível em: <http://sistemas.bage.unipampa.edu.br/tatu/>. Acesso em: 21 jan. 2020.

Figura 5: Tela inicial do Repositório Digital Tatu



Fonte: Universidade Federal do Pampa (2020)<sup>15</sup>.

As soluções utilizadas para compor o RDT foram: um sistema de gerenciamento de conteúdo para *web* - o utilizado foi o *WordPress*, um aplicativo de sistema, escrito em PHP<sup>16</sup>, com banco de dados MySQL<sup>17</sup>, voltado principalmente para a criação de sites e blogs via *web*; um *plugin* para *wordpress*, para simular um livro no formato de código - o utilizado foi o 3D *FlipBook*, que consiste em versão gratuita do *plugin* capaz de simular o processo de abertura (folhear) de livros; um aplicativo de celular para digitalização do acervo - a solução que melhor atendeu à demanda foi o aplicativo para *Android NoteBloc*, considerando que o aplicativo possui funções que permitem correções de brilho, contraste e perspectiva da imagem e um *software* para montar os arquivos para publicação - sendo utilizado o processador de textos *Writer*, componente do *LibreOffice*, que é uma suíte de escritório livre e de código aberto.

Uma característica importante a ser destacada sobre o RDT diz respeito às ferramentas, softwares e aplicativos utilizados no seu desenvolvimento, utilizados de

<sup>15</sup>UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **Repositório Digital Tatu**, Bagé: Unipampa, 2019. Disponível em: <http://sistemas.bage.unipampa.edu.br/tatu/>. Acesso em: 22 jul. 2020.

<sup>16</sup>*Personal Home Page* é uma linguagem de *script open source* de uso geral muito utilizada e especialmente adequada para o desenvolvimento *web* e que pode ser embutida dentro do HTML.

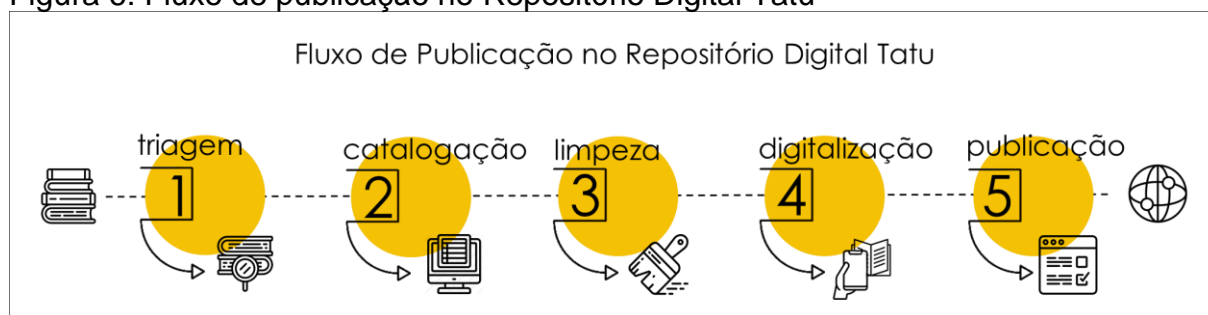
<sup>17</sup>Sistema gerenciador de banco de dados relacional de código aberto usado para gerir bases de dados. Utiliza a linguagem SQL (*Structure Query Language* – Linguagem de Consulta Estruturada), que é a linguagem mais popular para inserir, acessar e gerenciar o conteúdo armazenado num banco de dados.

maneira que possam permitir que a alimentação, a atualização e a manutenção sejam realizadas de forma rápida, amigável e intuitiva, dispensando conhecimentos técnicos complexos de informática.

### 3.3 Etapas para a publicação no Repositório Digital Tatu

O processo de digitalização e publicação on-line no RDT foi estruturado pensando desde a organização do trabalho dos colaboradores até a obra ser publicada. Na figura 7, está ilustrado o fluxo das etapas que se inicia na triagem, perpassando pela catalogação, limpeza e digitalização dos acervos, seguindo algumas questões que são fundamentais para dar qualidade, segurança e agilidade ao trabalho, finalizando com a publicação, para tal, alguns passos são importantes para manter a padronização e a equidade de todo o trabalho.

Figura 6: Fluxo de publicação no Repositório Digital Tatu



Fonte Autor (2020)

O fluxo até a publicação de uma obra no RDT se inicia na triagem, passando pela catalogação, limpeza e digitalização - trabalho que é realizado de forma coletiva e colaborativa pelos membros do GEEHN.

A triagem é a primeira etapa do fluxo do trabalho no RDT. Atualmente, obras com menos de 100 páginas estão sendo priorizadas. Esta decisão se justifica na meta de garantir a agilidade e melhor uso do espaço de armazenamento - que é limitado. Obras com número superior a 100 páginas poderão ser digitalizadas, se o GEEHN julgar pertinente. Nos demais casos, serão digitalizadas num segundo momento do projeto.

A segunda etapa é a catalogação das obras que passaram pela triagem. Para esse processo, estão sendo utilizadas planilhas do "Google Planilhas" que

funcionam diretamente no *browser*<sup>18</sup>, uma ferramenta grátis e de armazenamento em nuvem. As planilhas contêm informações relevantes sobre a obra como: autor, área temática, palavras-chave, ano, número de páginas e editora. A planilha é programada de modo que na medida em que os dados são preenchidos, um número de identificação interna e um código de barras sejam gerados através de uma combinação de fórmulas. Essas informações, posteriormente, servirão para a gestão do acervo. A planilha, depois de devidamente preenchida, permite gerar automaticamente uma ficha catalográfica, que é impressa e acondicionada junto com a obra.

Figura 7: Planilha de catalogação das obras

ID	CÓDIGO INTERNO	TÍTULO	AUTOR	EDITORA	TIPO	ÁREA	
12	L0011-1925-19	Manual de Instrução Religiosa na Igreja Episcopal Brasileira	Rev. Salomão Ferraz	Off. do Estandarte Christão	Livro	Religião	
13	0012	L0012-1994-22	Pelotas Memória: fascículo I	Nelson Nobre Magalhães	Não consta	Livro	História
14	0013	L0013-1990-22	Pelotas Memória: fascículo V	Nelson Nobre Magalhães	Não consta	Livro	História
15	0014	L0014-1996-22	Pelotas Memória: fascículo II	Nelson Nobre Magalhães	Não consta	Livro	História
16	0015	L0015-1927-85	Código de Menores	Poder Executivo	Não consta	Livro	Decreto
17	0016	L0016-1991-22	Pelotas Memória: especial	Nelson Nobre Magalhães	Não consta	Livro	História

Fonte: Autor (2020)<sup>19</sup>

Figura 8: Ficha catalográfica gerada pelo Google Planilha

**FICHA CATALOGRÁFICA**

IDENTIFICAÇÃO INTERNA: L0127-1979-79

TÍTULO: Educação e Mudança

AUTOR: Paulo Freire

EDITORA: Paz e Terra

TIPO: Livro

ACERVO: Físico, Próprio

ÁREA: Educação

ANO: 1979

PÁGINAS: 79

PALAVRAS-CHAVE: educação, sociedade

GEEHN - Grupos de Estudos em Educação, História e Narrativas

Fonte: Autor (2018)<sup>20</sup>

A terceira etapa é o processo de limpeza das obras. Nesse processo é de suma importância o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) como:

<sup>18</sup>Browser que permitir a navegação pela Internet.

<sup>19</sup>Print screen da planilha do Google Planilhas.

<sup>20</sup>Print screen da ficha catalográfica gera automaticamente pelo Google planilha.

máscara de proteção das vias aéreas e luvas que auxiliam na conservação das obras, diminuindo o contato de quem as está manipulando. No processo de limpeza é usado um pincel, para que cada folha seja limpa de baixo para cima, por toda sua extensão, também é usado um tecido para forrar a mesa de trabalho com o objetivo de facilitar a higienização do local de trabalho.

Na limpeza deverão ser removidos todas os grampos, sujeiras, poeiras ou restos de outros materiais. Nesta etapa é necessária extrema cautela em sua realização para que não se danifique a obra. Finalizado esse processo, em todas as páginas do impresso, o mesmo deverá ser acondicionado em saco plástico, junto com a ficha catalográfica impressa, gerada pelo sistema. Entende-se que o uso do saco plástico não é a alternativa mais eficiente para a guarda dos materiais, por isso, novas formas estão sendo estudadas pelo GEEHN, sendo que, até o momento, esta é a alternativa financeiramente mais viável para o projeto.

Figura 9: Equipamentos de limpeza, EPIs e processo de limpeza



Fonte: Universidade Federal do Pampa (2019)<sup>21</sup>.

A quarta etapa é o processo de digitalização. Nela, as obras, depois de limpas, são digitalizadas. Para essa atividade são utilizados celulares com câmera, com o aplicativo NoteBloc<sup>22</sup> instalado. Neste processo, todas as páginas são obrigatoriamente digitalizadas – inclusive as em branco – o que influencia diretamente no resultado dos arquivos digitais. Com toda a obra digitalizada é usado

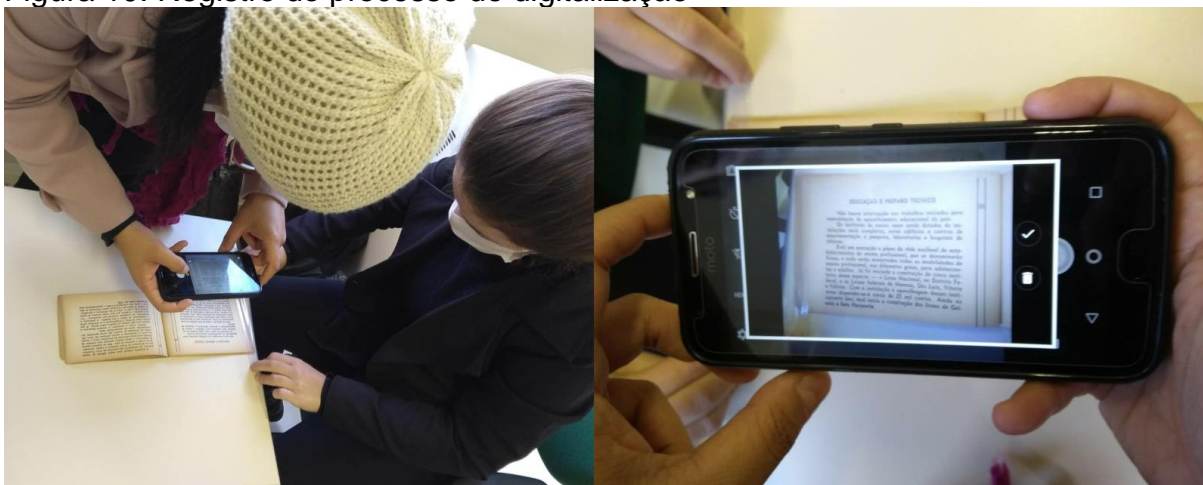
<sup>21</sup>UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **Repositório Digital Tatu**, Bagé: Unipampa, 2019. Disponível em: <http://sistemas.bage.unipampa.edu.br/tatu/index.php/galeria-de-fotos>. Acesso em: 22 jan. 2020.

<sup>22</sup>Aplicativo disponível para sistema android e IOS versão gratuita.



o processador de textos *Writer*, componente do LibreOffice, para criar o PDF para publicação no RDT.

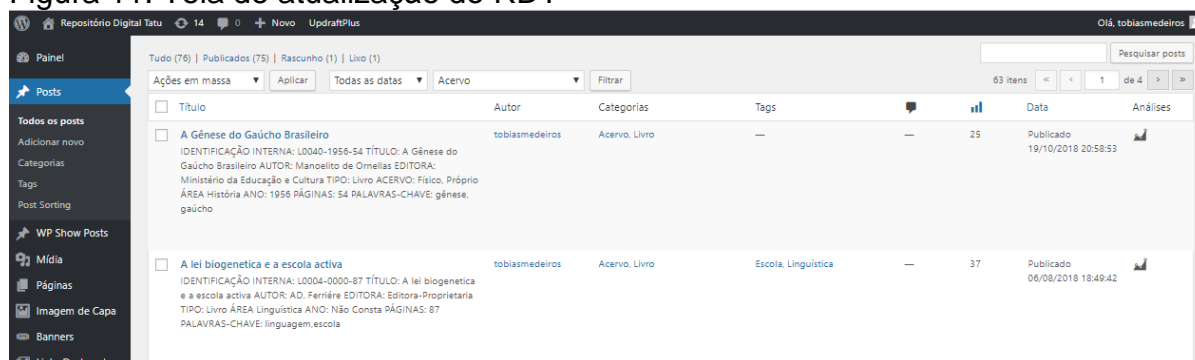
Figura 10: Registro do processo de digitalização



Fonte: Universidade Federal do Pampa (2020)<sup>23</sup>.

A quinta e última etapa desse processo é a publicação do arquivo digital em formato PDF, que é transferido para o servidor onde está hospedado o RDT. As informações da ficha catalográfica da nova obra são incluídas no site do repositório. Tal processo se encerra quando a obra é publicada, ficando disponível on-line para visualização, consulta ou *download*.

Figura 11: Tela de atualização do RDT



Fonte: Autor (2020)<sup>24</sup>.

<sup>23</sup>UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **Repositório Digital Tatu**, Bagé: Unipampa, 2019. Disponível em: <http://sistemas.bage.unipampa.edu.br/tatu/index.php/galeria-de-fotos>. Acesso em: 23 jan. 2020.

<sup>24</sup>Print screen da tela de atualização do “Repositórios Digital Tatu”.

Atualmente, os trabalhos no RDT estão concentrados no processo de digitalização das fontes e na alimentação do acervo digital. Esse é um trabalho sistemático e contínuo, com previsão de se estender por vários anos. Nesse momento todo o trabalho de alimentação é desenvolvido pelos membros do GEEHN.

### **3.4 Catalogação no Repositório Digital Tatu**

Com a digitalização das obras, fez-se necessário criar uma metodologia que viabilizasse a organização de tais documentos, facilitando sua busca e localização no site. Historicamente, as bibliotecas realizam essa atividade, que é essencial para que os acervos se mantenham em ordem e as buscas possam ser realizadas com maior eficiência. A catalogação de uma obra é um processo que costuma demandar bastante cuidado, pois é necessário seguir procedimentos e metodologias específicas para registrar cada exemplar do acervo.

Em repositórios digitais, sejam eles institucionais ou temáticos, também existe a necessidade de um meio que agilize as buscas no acervo e a categorização (classificação) é uma alternativa empregada por muitos deles, com objetivo de minimizar o processo de busca do usuário por uma obra no acervo. Para Amâncio Pinto (1992):

A categorização é, portanto, um poderoso meio de identificação e classificação de novos objetos, ao facilitar a respectiva inclusão em categorias já conhecidas. Assim a categorização reduz a necessidade de aprendizagens constantes, guiando o pensamento para atividades superiores. Categorizar permite ainda ordenar e relacionar classes de objetos e acontecimentos. (PINTO, 1992, p. 11).

Para a sistematização do Repositório Digital Tatu, a etapa onde as obras são catalogadas é fundamental para a organização e indexação do acervo. Esse procedimento se inicia pela identificação do tipo de obra, ela é classificada e sua catalogação é realizada. Esta categorização deve ser realizada com atenção, já que seu resultado afeta diretamente na organização do acervo. As obras no repositório são catalogadas nas principais categorias: livros, livretos, cartilhas, revistas, coleções e acervo iconográfico, representado pelos ícones de acesso rápido, conforme Figura 12.

Figura 12: Ícones referentes às categorias de catalogação



Fonte: Autor (2020)<sup>25</sup>

As categorias de catalogação foram determinadas conforme as características das obras do acervo. No presente momento, novas classificações estão sendo estudadas com o objetivo de diversificar e expandir a gama de obras do acervo.

A primeira categoria de catalogação do repositório, foram os livros, que são obras com objetivo de discutir uma temática, problematizar um assunto, apresentar propostas. Possuem poucas ilustrações e a organização das informações é mais tradicional. O Repositório Digital possui no seu acervo livros relacionados à História da Educação, com exemplares das décadas de vinte, trinta, quarenta, cinquenta, oitenta e noventa. A obra mais antiga digitalizada data do ano de 1923, com o título: “A Revolução Gaúcha e as suas Causas”, de Ildefonso Simões Lopes Filho, livro que trata sobre os conflitos ocorridos no território gaúcho, no início do século XX.

Figura 13: Visualização do livro “A Revolução Gaúcha e as suas Causas”



Fonte: Autor (2020)<sup>26</sup>

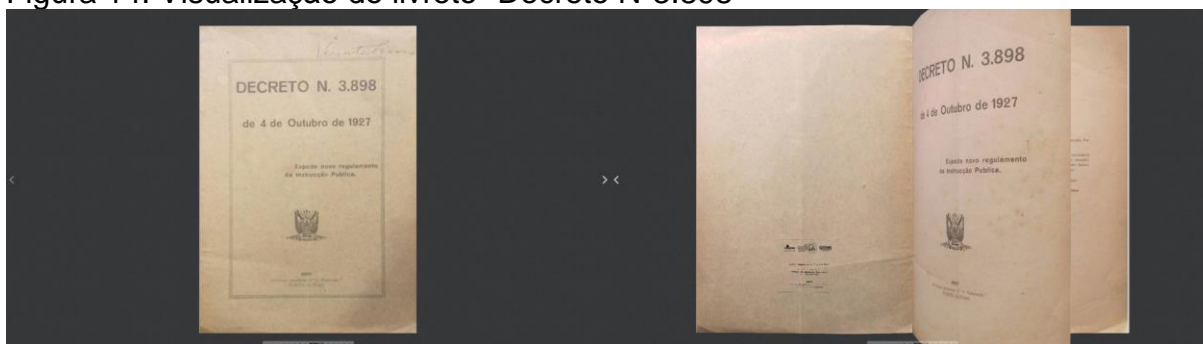
Categorizado como livreto foram as obras que possuíam poucas páginas e que lembram um pequeno livro, estes podem ser de diversas formas e tamanhos,

<sup>25</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **Repositório Digital Tatu**, Bagé: Unipampa, 2019. Disponível em: <http://sistemas.bage.unipampa.edu.br/tatu>. Acesso em: 23 jan. 2020.

<sup>26</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **Repositório Digital Tatu**, Bagé: Unipampa, 2019. Disponível em: <http://sistemas.bage.unipampa.edu.br/tatu/index.php/2018/08/09/a-revolucao-gaucha-e-suas-causas/>. Acesso em: 23 jan. 2020.

mas geralmente possuem o formato A5<sup>27</sup>. Eles são o suporte costumeiramente usados, para manuais de instrução, regimentos, decretos ou leis, também para relatórios anuais, apresentações institucionais ou para outros objetivos. Os livretos demonstram bastante utilidade para a divulgação de conteúdos diversos, quando por suas medidas reduzidas e por suas características, são ideais para informações rápidas e curtas. Um exemplo dessa categoria no acervo do RDT é o livreto com o título: “Decreto Nº3.898”, de 4 outubro de 1927, o decreto trata sobre o regulamento da instrução pública referente ao ensino público em geral no estado do Rio Grande do Sul.

Figura 14: Visualização do livreto “Decreto Nº3.898”



Fonte: Autor (2020)<sup>28</sup>

Catalogadas como cartilhas, estão as obras que são compostas por materiais educativos, com um objetivo bastante específico (ensinar a ler, por exemplo), baseadas em instruções diretas e objetivas, sem problematização sobre o tema que está sendo abordado. Normalmente são mais breves, com bastante ilustrações, sendo utilizadas e distribuídas entre os alunos, para que eles pudessem “praticar” os ensinamentos. São mais parecidas com os livros didáticos, mas em menor tamanho e com foco mais específico. Uma boa obra para exemplificar essa categoria do repositório é a cartilha com o título: “Estrada Iluminada - Bichano e Zumbi”, de 1962. A cartilha, que possuía indicação para leitura intermediária e exercícios de matemática para turmas do primeiro ano do primário, foi amplamente utilizada nas escolas da região sul do Brasil.

<sup>27</sup> Formato A5, que possui 14,8 x 21 centímetros

<sup>28</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **Repositório Digital Tatu**, Bagé: Unipampa, 2019. Disponível em: <http://sistemas.bage.unipampa.edu.br/tatu/index.php/2019/11/05/titulo-decreto-n-3898>. Acesso em: 23 jan. 2020.

Figura 15: Visualização da cartilha “Estrada Iluminada - Bichano e Zumbi”



Fonte: Autor (2020)<sup>29</sup>

Na categoria definida como revistas são catalogados materiais que reúnem características de materiais de comunicação, mas que tratam de temas ligados à temática da educação. Assim, elas poderão ter apelo visual, páginas diagramadas em colunas ou de maneira mais visual, periodicidade marcada, se assemelham às revistas popularmente difundidas. Nesta categoria, destaca-se a coleção da Revista do Ensino do Rio Grande do Sul, com edições dos anos de 1951 até 1994. Para Quadros, Tambara e Bastos (2007), a RE/RS “constitui-se num dos mais incisivos veículos que se utilizou no Estado para divulgar as políticas públicas em relação à educação” (QUADROS; TAMBARA; BASTOS, 2007, p. 325).

Figura 16: Capas de algumas da RE/RS que compõem a coleção do RDT



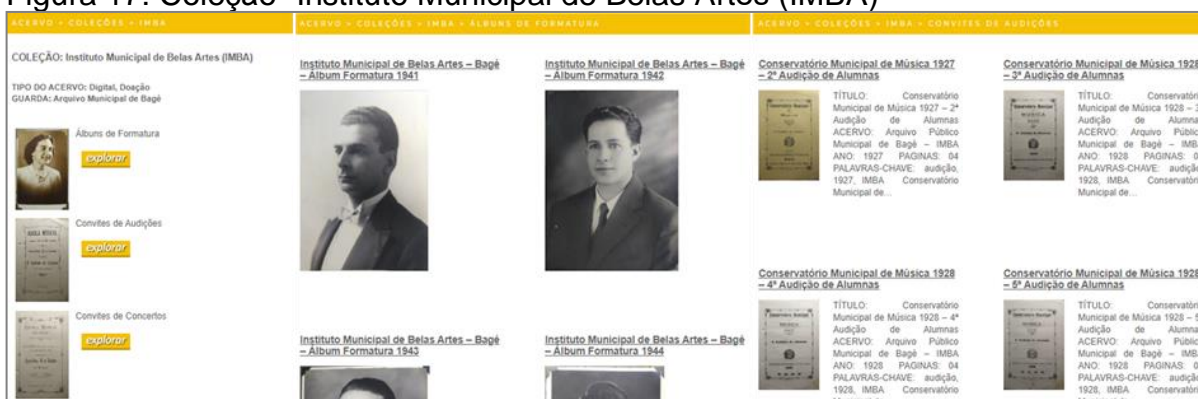
Fonte: Autor (2020)<sup>30</sup>

<sup>29</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **Repositório Digital Tatu**, Bagé: Unipampa, 2019. Disponível em: <http://sistemas.bage.unipampa.edu.br/tatu/index.php/2018/10/12/estrada-iluminada-bichano-e-zumbi-2/>. Acesso em: 23 jan. 2020

<sup>30</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **Repositório Digital Tatu**, Bagé: Unipampa, 2019. Disponível em: <http://sistemas.bage.unipampa.edu.br/tatu/index.php/revistas-do-ensino-do-rio-grande-do-sul/>. Acesso em: 25 jan. 2020

A próxima categoria de catalogação do repositório é denominada coleções, nesta categoria são disponibilizados grupos de documentos de uma determinada instituição. Composto de materiais que contam a história, o funcionamento, a organização, a divulgação e o trabalho de um determinado local, grupo de pessoas, escola, instituto e outros. A intenção é que as coleções ajudem a resguardar a história deste local e, por isso, seus documentos são armazenados em conjunto, pois fazem parte de um todo. Exemplificando essa categoria, pode-se destacar a coleção referente ao Instituto Municipal de Belas Artes (IMBA), do município de Bagé/RS, fundado em 10 de abril de 1921. Essa coleção é composta por álbuns de formatura, convites para concerto, convites para audições entre outros documentos referentes à história do instituto.

Figura 17: Coleção “Instituto Municipal de Belas Artes (IMBA)”



Fonte: Autor (2020)<sup>31</sup>

Na categoria denominada acervo iconográfico são catalogadas imagens, fotografias, desenhos e representações relevantes à História da Educação. O item iconográfico é acompanhado de uma breve descrição, ajudando o pesquisador a entender o contexto de onde o material foi resgatado. Nesta categoria, se destaca o acervo iconográfico referente ao Relatório do Intendente Municipal de Bagé, de autoria do Cel. Martim Silveira, apresentado ao Conselho Municipal, em sessão ordinária, em 20 de setembro de 1922.

<sup>31</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **Repositório Digital Tatu**, Bagé: Unipampa, 2019. Disponível em: <http://sistemas.bage.unipampa.edu.br/tatu/index.php/acervo-colecoes-imba/>. Acesso em: 25 jan. 2020

Figura 18: Acervo Iconográfico “Relatório do Intendente Municipal de Bagé”



Fonte: Autor (2020)<sup>32</sup>

### 3.5 Considerações sobre o Repositório Digital Tatu

A iniciativa do GEEHN de criação de um repositório, foi motivado pelo desejo de preservação de impressos pedagógico e proporcionar uma alternativa viável de fonte/acervo de pesquisa para historiadores ou interessados em pesquisar a História da Educação. Essa iniciativa, em prol da preservação, ganha significado ao ser observado que a predominância dos materiais informacionais presentes nas bibliotecas e arquivos apresenta tempo de vida útil limitado, podendo ainda ser reduzido pela ação de agentes deteriorantes a que estão sujeitos, como: excesso de calor, umidade, luz, poluição e ação de insetos e roedores, acondicionamento inadequado, desastres naturais e, principalmente, pelo manuseio ou seu uso indevido e/ou inadequado.

Alinhado à perspectiva da preservação e da conservação é que emerge o Repositório Digital Tatu, tendo como objetivo ser um ambiente digital para a preservação da memória da História da Educação, além de proporcionar o livre acesso às fontes referentes à História da Educação, que incluem: livros, livretos, documentos, periódicos educacionais, cartilhas de alfabetização, imagens e quaisquer fontes históricas relevantes, para pesquisadores, historiadores ou público em geral.

<sup>32</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **Repositório Digital Tatu**, Bagé: Unipampa, 2019. Disponível em: <http://sistemas.bage.unipampa.edu.br/tatu/index.php/2019/02/28/fonte-relatorio-do-intendente-municipal-cel-martim-silveira-20-de-setembro-de-1922/>. Acesso em: 25 jan. 2020

A relevância de iniciativas como a do Repositório Digital Tatu está diretamente relacionada à importância que a informação e o conhecimento têm na sociedade contemporânea, hoje, ambos são facilitadores para que os indivíduos realizem seus objetivos, ou seja, indivíduos com menos informação têm menos recursos para a realização de suas metas. Os repositórios e bibliotecas digitais são iniciativas que pretendem contribuir para que um maior número de indivíduos tenha acesso à informação, auxiliando no exercício da cidadania e na diminuição das diferenças sociais. Cabe aqui fazer uma crítica quanto ao suporte digital, pois seu acesso não é universal, somente os indivíduos que já utilizam deste meio têm acesso a esses acervos digitais. A velocidade e efetividade do acesso à informação se liga diretamente à inclusão digital.

Contudo, para que toda a sociedade possa ter acesso às informações disponíveis nos acervos digitais e, assim, produzir e disseminar conhecimentos, faz-se necessário democratizar o acesso, ou seja, incluir todos e todas nesta realidade digital. Conforme Silva, Jambeiro, Lima e Brandão (2006), a inclusão digital é:

[...] parte do fenômeno da informação, no contexto da chamada sociedade da informação, pode ser observada pela ótica da ciência da informação. Neste sentido, entende-se, como ponto de partida do conceito de inclusão digital, o acesso à informação que está nos meios digitais e, como ponto de chegada, a assimilação da informação e sua reelaboração em novo conhecimento, tendo como consequência desejável a melhoria da qualidade de vida das pessoas. (SILVA *et al.*, 2006, p. 30).

A inclusão digital insere-se como parte de um movimento que integra a inclusão social. Ainda convém lembrar que a inclusão digital, também conhecida como infoinclusão é a democratização do acesso às Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) para toda a sociedade. O movimento de inclusão digital também pretende simplificar a rotina, maximizar o tempo e as potencialidades humanas. Um indivíduo incluído digitalmente não é aquele que apenas utiliza os benefícios do mundo digital, para trocar mensagens em redes sociais, mas aquele que usufrui dessas tecnologias para melhorar as suas condições de vida e a dos outros.

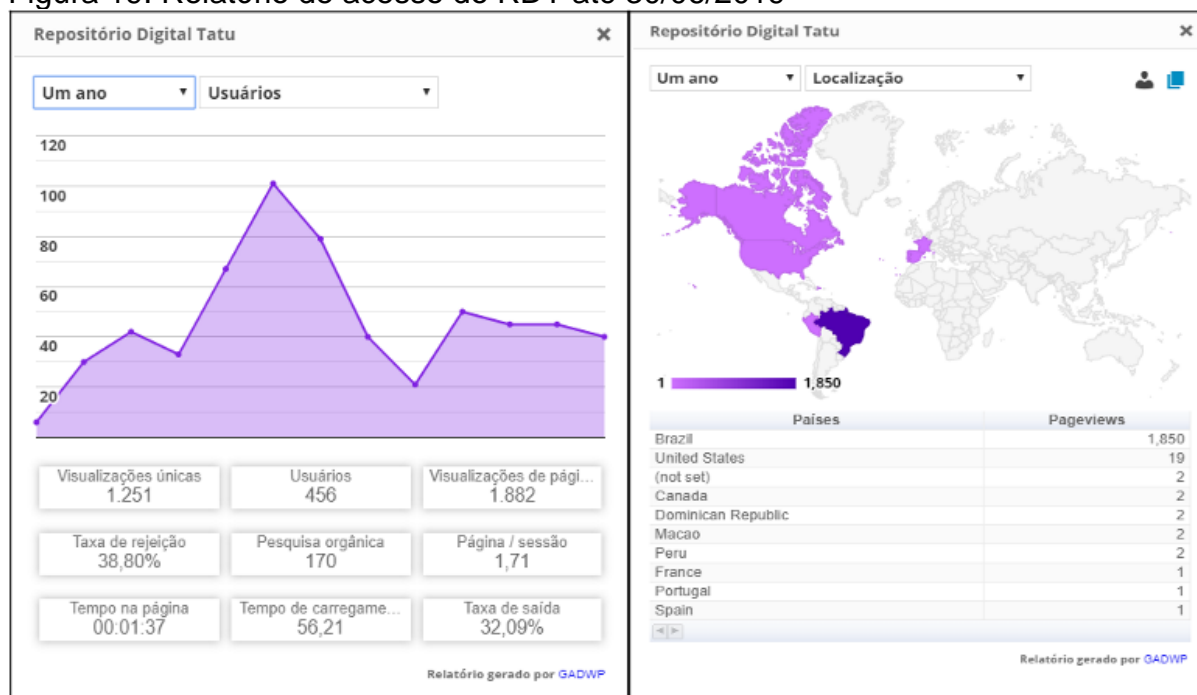
Para que os projetos de repositórios e bibliotecas digitais obtenham sucesso junto à comunidade brasileira, é primordial que haja o aumento significativo na inclusão digital, fazendo com que se tenha amplo uso das tecnologias em todos os segmentos sociais.



Entretanto, considerando o uso sistemático e exponencial dos recursos tecnológicos - fenômeno que promoveu mudanças no modo de pesquisar, em diversas áreas incluindo a da História da Educação, cabe a crítica do porquê, ainda hoje, sobretudo na realidade brasileira de pesquisa, os recursos da Tecnologia de Informação da Comunicação ainda permanecem subutilizados e, em certa medida, desconhecidos por parte dos historiadores.

Tal conjuntura denota uma realidade social permeada pelas TICs, as quais ganham um espaço cada vez mais central nas atividades de pesquisa e na vida, como um todo. O Repositório Digital Tatu, nesta perspectiva, se insere como uma proposta de repositório onde o conhecimento histórico relacionado à área da História da Educação, registrado através de livros, livretos, cartilhas, revistas, fotos, etc., está disponível para o acesso e a consulta de especialistas, pesquisadores e de leigos interessados no assunto. Com a disponibilização sistemática de acervos e fontes de forma *on-line* (e não uma amostragem de documentos) pretende-se não apenas preservar a documentação em seu suporte original, como igualmente contribuir para a disseminação e divulgação destes documentos, resultando numa maior produção de conhecimento.

Figura 19: Relatório de acesso do RDT até 30/06/2019



Fonte: Autor (2019)<sup>33</sup>

<sup>33</sup> Gerado pelo *plugin para Wordpress Google Analytics Dashboard for WP (GADWP)*

Desde sua criação em 30 de junho de 2018, data em que o Repositório Digital Tatu teve seu primeiro exemplar publicado, até completar um ano, o mesmo acumulou o total de 1.882 (mil oitocentos e oitenta e duas) visualizações de página, por 456 (quatrocentos e cinquenta e seis) usuários visitantes, de 10 (dez) países diferentes, dentre os países estão, além do Brasil: Estados Unidos, Canadá, Peru, França, Portugal, entre outros. Estas informações referentes à performance do primeiro ano do Tatu podem ser confirmadas na Figura 19, que traz uma imagem gerada a partir do relatório de acesso do Repositório Digital Tatu.

Contudo, no dia primeiro de julho de 2019, houve uma alteração na forma de monitoramento do repositório, quando se passou a utilizar a ferramenta gratuita do Google chamada de *Analytics*, pelo fato de ter uma interface mais amigável, fácil e que permite extrair relatórios personalizados para diferentes necessidades - de análises mais básicas até relatórios mais complexos.

Desta forma, utilizando esta ferramenta, foi possível comparar o primeiro ano com o segundo ano de atuação do Tatu, quando este somou um total de 15.486 (quinze mil quatrocentos e oitenta e seis) visualizações de página, por 1.940 (mil novecentos e quarenta) usuários, de 16 países de todos os continentes do globo, exceto a Oceania. Nesta perspectiva, fazendo um recorte do cenário nacional é possível identificar que a plataforma registrou acesso de todos os estados da federação e do Distrito Federal, de 289 (duzentos e oitenta e nove) municípios diferentes, conforme APÊNDICE C: "Relatório RDT 2º ano: usuários por estados". É importante ressaltar, no entanto, que estes números não são acumulativos aos do primeiro ano do Tatu e sim referentes ao período compreendido entre 01 julho de 2019 e 30 de junho de 2020.

Tendo em vista estes dados, é possível traçar um comparativo estatístico entre o primeiro e o segundo ano do Repositório Digital Tatu, quando se percebe que o número de usuários subiu de 456 para 1882 - o que corresponde a um significativo crescimento de 425,44%. Já no que se refere ao número de acessos, passou-se de 1940 para 15486, totalizando um expressivo aumento de acessos de 822,85%. Este excelente resultado do aumento dos usuários e das visualizações superaram e muito a expectativa inicialmente almejada para o Tatu e demonstra que o repositório está cumprindo seu papel social, chegando cada vez mais longe e atingindo cada vez mais pessoas, estimulando ainda mais a equipe do GEEHN a

agregar mais obras, atentos à quantidade e à variedade das mesmas, tornando seu acervo digital cada vez mais sólido e relevante.

Figura 20: Relatório de acesso do RDT de 01/07//2019 até 30/06/2020



Fonte: Autor (2019)<sup>34</sup>

O repositório tem seu acervo catalogado em seis grandes categorias: livros, livretos, cartilhas, revistas, coleções e acervos iconográficos. Novas obras constantemente são adicionadas ao acervo digital, em 25 de fevereiro de 2020, data em que esse levantamento foi realizado, a categoria livros totalizava 77 obras, que representam 6287 páginas digitalizadas; os livretos totalizavam 17 exemplares, com 489 páginas, a categoria cartilha possuía 12 cartilhas publicadas, que somam 1053 páginas digitalizadas; no item revista estavam disponibilizados 65 exemplares completos da Revista do Ensino do Rio Grande do Sul, com edições entre os anos de 1951 até 1994, com mais de 5449 páginas digitalizadas; no item descrito como coleção, estavam disponibilizados grupos de documentos de duas instituições de ensino da cidade de Bagé - essa categoria tem como intenção ajudar a resguardar a história destes locais e, por isso, seus documentos são armazenados em conjunto; no último item, descrito como acervo iconográfico, estavam catalogadas imagens, fotografias, desenhos e representações - contando com uma breve descrição, que visa auxiliar o visitante ou o pesquisador a entender o contexto de onde o material foi extraído.

<sup>34</sup> Gerado pela ferramenta *Google Analytics*, que é uma plataforma gratuita de análise de dados online do *Google* que, a partir da instalação de um código nas páginas do site, que se deseja analisar, coleta informações dos usuários e as transforma em relatórios.

Através do projeto de pesquisa “Educação, História e Políticas na região de abrangência da Universidade Federal do Pampa”, o Repositório Digital Tatu, durante o primeiro ano de sua criação, obteve resultados animadores, fruto dos esforços dos membros e voluntários do Grupo de Estudos em Educação, História e Narrativas (GEEHN), que vem desenvolvendo um trabalho árduo, mas extremamente gratificante. Sabe-se que será necessária muita dedicação até a consolidação do repositório como uma fonte/acervo na área da História da Educação, mas com os resultados obtidos, até aqui, é possível vislumbrar um horizonte otimista e promissor para o Repositório Digital Tatu.

O trabalho de digitalização e disponibilização de documentos no Repositório Digital Tatu é um processo contínuo, que se pretende expandir, pois possibilita o compartilhamento de acervos com historiadores, pesquisadores e também com o público em geral interessado. Sendo assim, é possível inferir que o Repositório Digital Tatu está gradualmente atingindo o objetivo inicialmente proposto, tanto no que se refere à preservação dos materiais, quanto à sua disponibilização ao grande público, tendo como proposta a otimização de ações de localização, acesso e consulta, para tornar a pesquisa de fontes históricas mais ágil e eficiente.

Pensar na importância da preservação das memórias da História da Educação é ter a consciência que através dessas memórias é possível acessar o passado, desvendar a história que antecedeu a sociedade atual e, assim, construir conhecimentos sobre o pensar educacional de cada época, sobre o sentido e o objetivo da educação em cada momento histórico.

Outra questão técnica, bastante importante, é o trabalho que está sendo realizado para a atualização do Repositório Digital Tatu, implementada de forma coletiva, baseando-se nas necessidades e dificuldades enfrentadas no cotidiano do trabalho da equipe do GEEHN. Assim, o processo de digitalização e disponibilização on-line é pensado desde a organização dos processos de triagem, catalogação, limpeza e digitalização dos acervos, seguindo algumas questões que são fundamentais para dar qualidade, segurança e agilidade ao trabalho.

O RDT inscreve-se como uma iniciativa de preservação de fontes e acervos da História da Educação, resultante de uma proposta que coaduna conhecimentos de áreas, como: História, Arquivologia, Educação, Tecnologia da Informação e Comunicação, em prol da preservação de fontes históricas e também como um meio de compartilhar de forma aberta o acervo, ou seja, com disponibilização livre,

gratuita e irrestrita (em conteúdo, dia ou horário), pela web, de modo que qualquer sujeito possa acessar o acervo do repositório digital.

Contudo, considerando as condições teóricas e técnicas que compõem o trabalho desenvolvido pelo Repositório Digital Tatu, é possível compreender que a iniciativa representa uma importante ferramenta interdisciplinar, interativa, acessível e inovadora que busca ser capaz de preservar as memórias da História da Educação, constituindo-se em um ambiente digital para a preservação da memória do ensino, que possibilita que obras impressas sejam armazenadas no formato digital, gerando grandes vantagens no acesso aos documentos por pesquisadores e público em geral.

Assim, ao mesmo tempo em que o Repositório Digital Tatu desponta na direção de um ambiente apropriado para armazenar os documentos eletrônicos resultantes do processo de digitalização, contribuindo de forma direta para a divulgação do acervo e para a preservação dos originais - poupando-os dos desgastes causados pelo uso, ele também representa uma ferramenta para o ensino e para a pesquisa em História da Educação, a qual aproxima alunos e pesquisadores de suas fontes, criando alternativas para a pesquisa. Contribuindo para o fortalecimento de possíveis conhecimentos gerados a partir de fontes documentais, ainda não exploradas, ou, já bastante visitadas, como é o caso das Revistas do Ensino do rio Grande do Sul, mas que demonstram seu potencial em proporcionar novos olhares e possibilidades de estudo e, assim, favorecendo a produção de novos conhecimentos.

## 4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo esclarece as escolhas acerca dos procedimentos metodológicos que foram empregados nesta pesquisa.

A metodologia pode ser entendida como uma sistematização para alcançar um resultado. Conforme proposto por Bruyne (1991), a metodologia é a lógica dos procedimentos científicos e colabora no seu entendimento e, especialmente, no seu próprio processo, e “deve ajudar a explicar não apenas os produtos da investigação científica, mas principalmente seu próprio processo” (BRUYNE, 1991, p. 29). Desta forma, pode-se inferir que a metodologia é um conjunto de técnicas e processos empregados para a pesquisa e a formulação de uma produção científica.

Diante do exposto, compreende-se, então, que a metodologia é o estudo do método para se buscar determinado conhecimento. Pedro Demo (2003) considera que a metodologia “[...] é uma preocupação instrumental. Trata das formas de se fazer ciência. Cuida dos procedimentos, das ferramentas, dos caminhos” (DEMO, 2003, p. 19).

Nesta perspectiva, Strauss e Corbin (1998) fundamentam que, o método de pesquisa é um grupo de procedimentos e técnicas empregados para coletar e analisar dados. O método fornece os recursos para se alcançar o objetivo proposto. A metodologia de uma pesquisa é definida por Cecilia Minayo (1993) como:

Atividade básica das ciências na sua indagação e descoberta da realidade. É uma atitude e uma prática teórica de constante busca que define um processo intrinsecamente inacabado e permanente. É uma atividade de aproximação sucessiva da realidade que nunca se esgota, fazendo uma combinação particular entre teoria e dados. (MINAYO, 1993, p. 23).

Assim, pode-se inferir que a metodologia de pesquisa se torna substancial para a qualidade e confiabilidade do trabalho científico. Sendo relevante e necessário classificá-la quanto à sua natureza, à sua abordagem, à seus objetivos e aos seus procedimentos técnicos utilizados.

Levando-se em consideração esses aspectos, neste capítulo os procedimentos metodológicos aplicados à pesquisa serão apresentados.

#### 4.1 Quanto à natureza e à abordagem da pesquisa

Esta pesquisa foi realizada seguindo os critérios de uma pesquisa de natureza básica. Conforme Cleber Prodanov e Cesar Freitas (2013) uma pesquisa de natureza básica tem por objetivo “[...] gerar conhecimentos novos úteis para o avanço da ciência sem aplicação prática prevista. Envolve verdades e interesses universais”. (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 51). Neste sentido, o objetivo principal da pesquisa básica é a melhoria da previsão ou compreensão de fenômenos, gerando conhecimentos úteis, sem a necessidade de aplicação prática prevista, portanto, é realizada para aumentar o que se sabe sobre um determinado assunto.

A pesquisa básica se preocupa em compreender o “porquê” de algum fenômeno. O que se busca não é a solução propriamente dita de um problema, mas gerar uma base de conhecimentos que auxilie na sua abordagem de maneira racional e sistemática. Segundo Fabio Appolinário (2011) a pesquisa de natureza básica busca o “avanço do conhecimento científico sem nenhuma preocupação, a priori, com a aplicabilidade imediata dos resultados a serem colhidos” (APPOLINÁRIO, 2011, p. 146). Logo, este estudo se classifica como uma pesquisa de natureza básica, porque, não objetiva uma prática posterior e sim analisar as contribuições do Repositório Digital Tatu, para a pesquisa e pesquisadores em História da Educação e se o mesmo compõe um acervo digital acessível que corrobora a preservação e a divulgação de impressos pedagógicos.

Quanto à abordagem metodológica, essa pesquisa classifica-se como uma pesquisa predominantemente qualitativa, mas que não deixa de utilizar aspectos quantitativos que dão suporte à análise do fenômeno pesquisado. A abordagem qualitativa segundo Godoy (1995) é aquela que objetiva:

[...] a obtenção de dados descritivos sobre pessoas, lugares e processos interativos pelo contato direto do pesquisador com a situação estudada, para compreender os fenômenos segundo a perspectiva dos sujeitos, ou seja, dos participantes da situação em estudo. (GODOY, 1995, p. 58).

Desta forma, uma pesquisa com abordagem qualitativa, procura buscar a compreensão dos significados de forma detalhada e características do problema ou objeto investigado, assim, permitindo o aprofundamento do fenômeno investigado.

Para Paulilo (1999), a pesquisa qualitativa:

[...] trabalha com valores, crenças, hábitos, atitudes, representações, opiniões e adequa-se a aprofundar a complexidade de fatos e processos particulares e específicos a indivíduos e grupos. A abordagem qualitativa é empregada, portanto, para a compreensão de fenômenos caracterizados por um alto grau de complexidade interna. (PAULILO, 1999, p. 135).

Assim, uma pesquisa qualitativa busca a compreensão de diversas perspectivas de um fenômeno, com foco na explicação mais detalhada de casos mais específicos. De forma geral, a abordagem qualitativa reúne informações de maior intensidade, profundidade, que revelam a complexidade do objeto analisado. Desta forma, para Teixeira (2003), a escolha da pesquisa qualitativa pressupõe:

[...] uma certa visão de mundo, requer a definição como um investigador seleciona sua amostra, coleta e analisa dados e contempla assuntos como validade, confiança e ética. A pesquisa qualitativa não é linear, mas um processo de passo a passo, ou seja, um processo interativo que permite ao investigador produzir dados confiáveis e fidedignos. Assim, o processo de coleta e análise dos dados é recursivo e dinâmico, além de ser altamente intuitivo. (TEIXEIRA, 2003, p. 191).

A pesquisa qualitativa parte da hipótese de que existe uma relação mútua entre o sujeito e o mundo real, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito. O objeto é sob essa perspectiva, essencialmente, qualitativo. Para Oliveira (2002):

As pesquisas que se utilizam da abordagem qualitativa possuem a facilidade de poder descrever a complexidade de uma determinada hipótese ou problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos experimentados por grupos sociais, apresentar contribuições no processo de mudança, criação ou formação de opiniões de determinado grupo e permitir, em maior grau de profundidade, a interpretação das particularidades dos comportamentos ou atitudes dos indivíduos. (OLIVEIRA, 2002, p. 117).

Fraser e Gondim (2004) acrescentam que:

Na abordagem qualitativa, entretanto, o que se pretende, além de conhecer as opiniões das pessoas sobre determinado tema, é entender as motivações, os significados e os valores que sustentam as opiniões e as visões de mundo. Em outras palavras é dar voz ao outro e compreender de que perspectiva ele fala. (FRASER; GONDIM, 2004, p. 146).

Uma pesquisa de abordagem qualitativa é indicada quando o fenômeno de investigação é novo, dinâmico ou com elevado grau de complexidade, as variáveis



significativas não são facilmente identificadas e quando as teorias existentes não explicam o fenômeno. Segundo Creswell (2007), a abordagem qualitativa provê ao pesquisador um conhecimento mais profundo de um fenômeno e produz um elevado nível de detalhes. Na pesquisa qualitativa, o contexto é intrínseco ao fenômeno. Nesse sentido, Webb (2005) explica que:

A pesquisa qualitativa é utilizada otimamente para aumentar o entendimento, expandir o conhecimento, esclarecer a utilização, gerar hipóteses, identificar uma gama de comportamentos, explorar/ explicar motivações e atitudes, destacar grupos comportamentais distintos e prover insumos para futuras pesquisas. A pesquisa qualitativa também pode ser usada para estudos exploratórios básicos, desenvolvimento de novo produto, desenvolvimento de criação, estudos diagnósticos e projetos táticos de pesquisa. (WEBB, 2005, p. 129).

Nesse contexto, uma pesquisa com abordagem qualitativa revela a natureza ou a estrutura das atitudes ou motivações de um determinado fenômeno, bem como sua frequência e distribuição. Seu principal objetivo é explorar a profundidade dos sentimentos, crenças e opiniões que as pessoas detêm sobre um determinado fenômeno e aprender como estes podem influenciar comportamentos.

O direcionamento metodológico qualitativo não descarta a possibilidade de, em determinados momentos, por exemplo, na apresentação dos resultados, adotar-se a abordagem quantitativa. Minayo *et al.* (2001) esclarece que as pesquisas que utilizam os procedimentos quantitativos, estudam os fenômenos na região visível e concreta, enquanto as que optam pela abordagem qualitativa procuram aprofundar-se no mundo dos significados, não sendo possível expressar em formulas, equações e estatísticas. Contudo, a possibilidade de combiná-las justifica-se pelo caso desses direcionamentos metodológicos serem duas formas de se perceber e analisar a realidade, podendo ser complementares, levando-se em consideração esses aspectos os métodos “[...] quantitativos e qualitativos, porém, não se opõem. Ao contrário, se complementam, pois a realidade abrangida por eles interage dinamicamente, excluindo qualquer dicotomia” (MINAYO *et al.*, 2001, p. 22).

Nesse sentido Minayo *et al.* (2001) consideram que a abordagem de cunho quantitativo é comumente utilizada na demonstração de resultados que possam ser quantificados e destacam, ainda, que esse tipo de abordagem metodológica é relevante para avaliar propósitos bastante específicos e definir relações significativas entre variáveis. Contrapondo a abordagem qualitativa, os autores, alegam que a

mesma se concentra na compreensão interpretativa, considerando a compreensão, a inteligibilidade dos fenômenos, os seus significados e a sua intencionalidade.

Ao considerar as referidas abordagens metodológicas, é importante ressaltar que, preliminarmente, na qualificação do projeto de dissertação, optou-se pela pesquisa de abordagem exclusivamente qualitativa. Quando, a partir da provocação da banca de qualificação e da reflexão quanto à metodologia de análise de dados, o pesquisador concluiu que seria mais favorável sistematizar as contribuições dos sujeitos da pesquisa de forma quantitativa – o que levou à troca da abordagem da pesquisa para quali-quantitativa, com a finalidade de obtenção de uma análise mais abrangente e qualificada do objeto estudado.

É importante enfatizar que esta abordagem de pesquisa foi escolhida, também, pelo fato de haverem precedentes na literatura e por sua capacidade de abarcar melhor os objetivos, haja vista que se busca realizar um estudo das contribuições do Repositório Digital Tatu e verificar se ele é uma ferramenta efetiva para a preservação e a divulgação de fontes, acervos e impressos pedagógicos para a pesquisa e pesquisadores em História da Educação.

## **4.2 Quanto aos objetivos da pesquisa**

Do ponto de vista dos objetivos, trata-se de uma pesquisa exploratória, outra característica metodológica relevante desta pesquisa. Um estudo exploratório tem o intuito de se familiarizar com um assunto ainda pouco explorado ou conhecido. Essa metodologia de pesquisa foi utilizada devido ao fato de os estudos exploratórios terem:

[...] como principal objetivo a formulação de um problema de investigação mais exato ou para a criação de hipóteses [...] esclarecimento de conceitos; o estabelecimento de prioridades para futuras pesquisas; a obtenção de informação sobre possibilidades práticas de realização de pesquisas em situações de vida real [...]. (SELLTIZ *et al.*, 1974, p. 60).

Pretende-se, no entanto, ao final de uma pesquisa exploratória, conhecer mais sobre o assunto investigado e estar apto a formular problemas ou construir hipóteses. Nesse contexto, Gil (2008) afirma que:

As pesquisas exploratórias têm como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista, a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores. [...] envolvem levantamento bibliográfico e documental, entrevistas não padronizadas e estudos de caso. (GIL, 2008, p. 27).

Ainda em relação à metodologia exploratória o autor reitera que estas são pesquisas:

[...] desenvolvidas com o objetivo de proporcionar uma visão geral [...] acerca de determinado fato. Este tipo de pesquisa é realizado especialmente quando o tema é pouco explorado e torna-se difícil sobre ele formular hipóteses causais precisas e operacionalizáveis. (GIL, 2008, p. 27).

Köche (1997) acrescenta, que essa metodologia de pesquisa é apropriada para os fenômenos que ainda não apresentam um sistema de teorias e conhecimentos desenvolvidos. “Nesse caso é necessário desencadear um processo de investigação que identifique a natureza do fenômeno e aponte as características essenciais das variáveis que se deseja estudar” (KÖCHE, 1997, p. 126).

Tripodi e Meyer (1975), empregam a seguinte definição para os estudos exploratórios: “são investigações de pesquisa empírica que têm como finalidade a formulação de um problema ou questões, desenvolvendo hipóteses ou aumentando a familiaridade de um investigador com um fenômeno ou ambiente [...]” (TRIPODI; FELLIN; MEYER, 1975, p. 65). Vergara (2005) complementa esta ideia afirmando que a pesquisa exploratória é concretizada em área na qual há pouco conhecimento acumulado e sistematizado.

Triviños (1987), afirma que os estudos exploratórios permitem ao investigador aumentar sua experiência em torno de determinado problema.

Então, o pesquisador planeja um estudo exploratório para encontrar os elementos necessários que lhe permitam, em contato com determinada população, obter os resultados que deseja. Um estudo exploratório, por outro lado, pode servir para levantar possíveis problemas de pesquisa. (TRIVIÑOS, 1987, p. 109).

Corroborando o entendimento desta modalidade de pesquisa, os apontamentos de Malhotra (2001), o qual elucida que a pesquisa exploratória “[...] é um tipo de pesquisa que tem como principal objetivo o fornecimento de critérios sobre a situação-problema enfrentada pelo pesquisador e sua compreensão” (MALHOTRA, 2001, p. 106).

Nesta perspectiva, pode-se inferir que as pesquisas exploratórias contribuem para uma maior familiaridade com o problema, com o propósito de torná-lo mais explícito ou de construir hipóteses. Grande parte das pesquisas deste tipo envolve levantamento bibliográfico, documental e entrevistas, ou questionários com pessoas que tiveram, ou têm alguma relação com o fenômeno estudado. Assim, esse tipo de estudo tem como objetivo o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições e de ideias novas. As pesquisas exploratórias possuem a característica de serem extremamente flexíveis, de modo que quaisquer aspectos relativos ao fato estudado têm importância.

### **4.3 Quanto aos procedimentos da pesquisa**

Em consonância com os paradigmas metodológicos, até então, adotados e com os objetivos desta pesquisa, é que se optou por realizar um estudo de caso, que delimita como objeto de estudo um Repositório Digital de História da Educação, mais especificamente, o Repositório Digital Tatu da Unipampa. De acordo com Antonio Gil (2008):

O estudo de caso é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir o seu conhecimento amplo e detalhado, tarefa praticamente impossível mediante os outros tipos de delineamentos considerados (GIL, 2008, p. 57–58):

Por conseguinte, o estudo de caso é efetivamente apropriado quando o pesquisador necessita investigar um fenômeno concreto, num curto espaço de tempo, possibilitando, então, obter uma compreensão mais significativa sobre a causa do problema. Este tipo de abordagem, propicia analisar, logo, interpretar as experiências e as perspectivas dos participantes do estudo em questão, procurando obter os significados das suas atitudes e os seus pontos de vista. Desta forma, este tipo de metodologia é adequado para pesquisas específicas, dado que proporciona uma oportunidade para estudar, de uma forma mais ou menos aprofundada, um determinado aspecto de um problema em tempo real (BELL, 2010).

Thomas Bonoma (1985) aponta que um estudo de caso é um método considerado eficiente:

[...] quando um fenômeno é amplo e complexo, onde o corpo de conhecimentos existente é insuficiente para permitir a proposição de questões causais e quando um fenômeno não pode ser estudado fora do contexto no qual ele naturalmente ocorre. (BONOMA, 1985, p. 207).

Silvio Oliveira (2002, p. 50) destaca o domínio do estudo de caso enquanto um método considerável para identificar e analisar os inúmeros eventos de um mesmo fenômeno, em várias circunstâncias. Esta observação vai ao encontro do objetivo desta dissertação, que é analisar as contribuições do Repositório Digital Tatu, para a pesquisa e pesquisadores em História da Educação e se o mesmo compõe um acervo digital acessível que corrobora a preservação e a divulgação de impressos pedagógicos. Em outras palavras, o estudo de caso confirma-se como método suficiente para a investigação da percepção dos sujeitos dessa pesquisa - grupo de pessoas que tem relação direta e efetiva com a área da História da Educação e com os repositórios digitais relacionados a mesma área.

Para ratificar este raciocínio, Menga Lüdke e Marli André (2012) mencionam que o estudo de caso, como o próprio nome já diz, é um estudo de um caso independentemente da sua complexibilidade e deve estar bem definido durante o percorrer do estudo e indicam que: “[..] quando queremos estudar algo singular, que tenha valor em si mesmo, devemos escolher estudo de caso” (LÜDKE; ANDRÉ, 2012, p. 17).

Robert Yin (2001) argumenta que:

Um estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos. (YIN, 2001, p. 32).

Deve-se salientar que para uma análise completa, no que se refere ao estudo de caso, é importante considerar o contexto em que o fenômeno vem a ocorrer, já que este pode sofrer influência de maior ou menor consequência por fatores externos.

Nesta abordagem, verifica-se que sua utilidade é contribuir na produção ou no desenvolvimento de teorias. Através do estudo de caso, procura-se reunir a maior quantidade de informações possíveis e detalhadas sobre um determinado problema com vistas a apreender a totalidade de um dado fenômeno, logo, a sua utilidade é auxiliar na elaboração ou no aprimoramento de teorias, contudo, pode-se

depreender que a essência de um estudo de caso está na busca de esclarecer uma decisão ou um grupo de decisões, o motivo pelo qual foram tomadas, como foram implementadas e com quais resultados.

De acordo com as posições observadas dos autores apresentados, é possível concluir que o estudo de caso é uma metodologia ou a escolha de um fenômeno definido pelo interesse em eventos individuais. O objetivo primordial é a investigação de um caso específico, muito bem delimitado, contextualizado, em lugar e tempo, visando à busca circunstanciada de informações.

Partindo da argumentação dos autores, entendeu-se que o estudo de caso é o que melhor se aplica aos objetivos e à natureza da presente pesquisa, por considerá-lo adequado à complexidade do problema em questão, permitindo a identificação das contribuições do Repositório Digital Tatu da Unipampa para a pesquisa e pesquisadores em História da Educação.

#### **4.4 Seleção dos sujeitos da pesquisa**

O processo de seleção dos sujeitos investigados constitui um momento primordial da pesquisa, posto que visa reunir um grupo de informantes-chave que possam apresentar possíveis informações relevantes sobre o tema que se pretende investigar. A diversidade de pessoas e visões é importante para que a pesquisa não se limite apenas a contar opiniões ou pessoas, mas a explorar o espectro de opiniões e as diferentes representações sobre o tema abordado (BAUER; GASKELL, 2002).

Conforme Vergara (2005) “Os sujeitos de uma pesquisa são aqueles que fornecerão os dados que o autor necessita para fazer a pesquisa” (VERGARA, 2005, p. 53). Deste modo, o estabelecimento de parâmetros de acordo com os quais serão selecionados os sujeitos que vão constituir a totalidade da pesquisa é um momento significativo para o estudo, pois vem afetar diretamente no resultado e na qualidade dos dados a partir dos quais serão possíveis realizar a análise e chegar ao entendimento de maneira mais ampla e efetiva do problema estipulado. A definição e delimitação da população base, ou seja, dos sujeitos que irão colaborar com a pesquisa, assim como o seu grau de representatividade em relação ao fenômeno a ser investigado, é uma questão que requer, do pesquisador, extrema atenção.

Levando-se em consideração a importância e a relevância dos sujeitos para a pesquisa, procurou-se dentro do território nacional os colaboradores para fazerem parte deste estudo, ou seja, pessoas que possuíssem vínculo efetivo com a área da História da Educação e repositórios digitais relacionados à preservação e à perpetuação de impressos pedagógicos. Desta forma, com o objetivo de obter dados de maior relevância, garantindo a pluralidade de perspectivas e opiniões, colaboraram com esta pesquisa 25 (vinte e cinco) sujeitos, que seguiram a especificação de 3 (três) perfis diferentes de sujeitos, os quais tiveram como propósito incrementar uma diversidade e uma maior qualidade para a pesquisa e para os dados coletados.

Para o primeiro perfil de colaboradores reuniu-se sujeitos que atendessem às seguintes características: fossem responsáveis pela coordenação ou manutenção de repositórios digitais relacionados à área da História da Educação, pela preservação e pela perpetuação de impressos pedagógicos. Esse requisito se justifica pelo fato do Repositório Tatu ser um repositório temático relacionado com a área da História da Educação, que tem como objetivo a divulgação e a preservação de impressos pedagógicos históricos, cabendo, assim, investigar qual a avaliação destes profissionais, que já vêm trabalhando junto aos repositórios com foco na História da Educação, sobre esta iniciativa do grupo GEEHN da Unipampa.

O segundo perfil foi, então, composto por líderes de grupos de pesquisa da área da História da Educação, devidamente registrados no Diretório dos Grupos de Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (DGP/CNPq). Esse critério foi estipulado pela credibilidade que o Diretório dos Grupos de Pesquisa (DGP) possui no Brasil e dentro da comunidade acadêmica, já que é reconhecido por ser uma importante base de dados, que contém um inventário sobre os grupos de pesquisa em atividade no país. O diretório é uma base em que as informações são atualizadas continuamente pelos líderes de grupos, pesquisadores, estudantes e dirigentes de pesquisas das instituições participantes. Lembrando que o CNPq realiza censos bianuais, com o propósito de divulgar estimativas e realizar o acompanhamento das atividades de pesquisa no Brasil. Os censos proporcionam, ainda, visualizar quantitativamente o perfil da pesquisa nacional. Com estes líderes de grupos de pesquisa/fomento, no entanto, buscou-se uma análise mais profunda sobre as contribuições do Repositório Digital Tatu para a pesquisa e pesquisadores na área da História da Educação.

É importante ressaltar, para mais, que as informações compreendidas no Diretório dos Grupos de Pesquisa (DGP) são relacionadas às pessoas que compõem os grupos de pesquisa - pesquisadores, estudantes e técnicos, às linhas de pesquisa em andamento, às especialidades do conhecimento, aos setores de aplicação envolvidos, à produção científica, tecnológica e artística e aos padrões de interação com o setor produtivo, permitindo descrever os limites e o perfil das atividades científico-tecnológicas brasileiras.

No terceiro e último perfil de colaboradores, no entanto, foram selecionados pesquisadores associados à Associação Sul-Rio-Grandense de Pesquisadores em História da Educação (ASPHE), que têm vínculo como docente em cursos de graduação ou programas de pós-graduação. Destaca-se que a ASPHE tem por objetivo incentivar, realizar e divulgar pesquisas na área da História da Educação, prioritariamente no Rio Grande do Sul, congregar os pesquisadores e estudiosos da área da História da Educação no Rio Grande do Sul e manter o intercâmbio com entidades congêneres. Junto a estes sujeitos buscou-se, uma análise acadêmica profunda e qualificada sobre a efetividade do Repositório Digital Tatu, já que se trata de docentes/pesquisadores com uma trajetória consolidada e reconhecida na área da História da Educação.

Nesta perspectiva, através desses três perfis de sujeitos, pretendeu-se reunir um grupo de colaboradores com conhecimentos na área da História da Educação, com interesse em acervos históricos relacionados à esta área e que possam contribuir com considerações pertinentes sobre a efetividade do Repositório Digital Tatu para a preservação e para a democratização do acesso às fontes e aos impressos pedagógicos históricos.

#### **4.5 Técnica e instrumentos de coleta de dados**

Os procedimentos de coleta de dados compõem uma importante etapa de uma pesquisa, pois aspectos referentes aos procedimentos, técnicas e instrumentos empregados estão relacionados diretamente com a acurácia e precisão dos resultados alcançados. As técnicas e procedimentos de coleta de dados são um conjunto de regras ou processos utilizados por uma ciência, ou seja, correspondem à parte prática da coleta de dados (MARCONI; LAKATOS, 2003).



Dentre os procedimentos de coleta de dados recorreu-se num primeiro momento ao levantamento bibliográfico que, segundo Gil (2009), é realizado em obras já publicadas, tais como: livros, artigos, periódicos, teses e dissertações, que tenham conteúdo relevante sobre os temas: memória, suporte à informação, preservação e conservação de acervos bibliográficos e documentais, acesso à informação, democratização do conhecimento e repositórios e bibliotecas digitais. Este levantamento bibliográfico está devidamente detalhado no capítulo “2 A MEMÓRIA E A HISTÓRIA: SUPORTE DE ACESSO À INFORMAÇÃO, PRESERVAÇÃO E CONSERVAÇÃO DE ACERVOS”.

O instrumento central de coleta de dados desta pesquisa foram os questionários submetidos aos grupos de sujeitos preestabelecidos, conforme pré-requisitos estipulados no subcapítulo “4.4 Seleção dos sujeitos da pesquisa”. Naresh Malhotra, define questionário como sendo uma “técnica estruturada para coleta de dados, que consiste de uma série de perguntas – escritas ou verbais – que um entrevistado deve responder” (MALHOTRA, 2001, p. 274). Para, Marconi e Lakatos (2003) o questionário é:

Um instrumento de coleta de dados, constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador. Em geral, o pesquisador envia o questionário ao informante, [...] depois de preenchido, o pesquisado devolve-o [...]. (MARCONI; LAKATOS, 2003, p. 201).

Escolheu-se para este estudo o questionário como instrumento de coleta de dados, tendo em vista que é um dos procedimentos mais utilizados para obter informações no meio acadêmico, compondo uma técnica de custo baixo, que apresenta as mesmas questões para todas as pessoas, garantindo o anonimato/sigilo – se assim for preciso, também, devido ao fato de poder conter questões que atendam às finalidades específicas de uma dada pesquisa. De acordo com a definição de Gil (2008), os questionários são uma:

[...] técnica de investigação composta por um conjunto de questões que são submetidas a pessoas com o propósito de obter informações sobre conhecimentos, crenças, sentimentos, valores, interesses, expectativas, aspirações, temores, comportamento presente ou passado, etc. (GIL, 2008, p. 128).

O uso de questionários como instrumento que permite a coleta de informações sobre a realidade, possibilita entender os aspectos do objeto de estudo. Gil (2008) destaca os seguintes pontos positivos no uso dessa técnica de investigação:

a) possibilita atingir grande número de pessoas, mesmo que estejam dispersas numa área geográfica muito extensa, já que o questionário pode ser enviado pelo correio; b) implica menores gastos com pessoal, posto que o questionário não exige o treinamento dos pesquisadores; c) garante o anonimato das respostas; d) permite que as pessoas o respondam no momento em que julgarem mais conveniente; e) não expõe os pesquisadores à influência das opiniões e do aspecto pessoal do entrevistado. (GIL, 2008, p. 128–129).

Conforme o mesmo autor um questionário pode apresentar três formas de questões: abertas, fechadas e dependentes. Nas questões abertas “[...] solicita-se aos respondentes para que ofereçam suas próprias respostas” (GIL, 2008, p. 122), possibilitando respostas mais ricas e variadas. Nas questões fechadas “[...] pede-se aos respondentes para que escolham uma alternativa dentre as que são apresentadas numa lista” (GIL, 2008, p. 123), proporcionando uma maior facilidade na tabulação e análise dos dados. Nas questões dependentes “há perguntas que só fazem sentido para alguns respondentes” (GIL, 2008, p. 123) ou também quando a resposta de uma questão depende de uma resposta dada anteriormente.

Quanto aos tipos, os questionários podem ser divididos em: abertos, fechados e mistos. O questionário do tipo aberto é aquele que utiliza questões de resposta aberta. Este tipo de questionário proporciona respostas de maior profundidade, ou seja, dá ao sujeito uma maior liberdade de resposta, podendo esta ser redigida pelo próprio respondente. No entanto, a interpretação e o resumo deste tipo de questionário são mais difíceis, dado que se pode obter um variado tipo de respostas, dependendo da pessoa que responde o questionário.

O questionário do tipo fechado tem na sua construção as questões de resposta fechada. Apesar de possuir uma característica mais rígida do que os questionários do tipo aberto, permite a aplicação e tratamento estatístico dos dados e elimina a necessidade de se classificar respostas à posteriori, este tipo de questionário facilita o tratamento e análise da informação, exigindo menos tempo. Os questionários fechados são bastante objetivos e requerem um menor esforço por parte dos sujeitos aos quais é aplicado.

O outro tipo de questionário que pode ser aplicado é de tipo misto, o qual pode ser composto por uma combinação de questões dos tipos aberta, fechada e dependente e apresenta como características e vantagens uma mescla dos dois outros tipos de questionários.

Os questionários podem ser aplicados em: sessões individuais ou em grupos pelo pesquisador, por alguém convenientemente treinado ou autoaplicável. De acordo com Omote, Prado e Carrara (2005) um questionário autoaplicável possui alternativas quanto à sua metodologia de aplicação e:

[...] pode ser enviado pelo correio, convencional ou eletrônico, a uma amostra de pessoas; pode ser disponibilizado na Internet com convite para pessoas com determinadas características responderem; pode ser deixada uma certa quantidade do questionário em locais nos quais se pretende coletar dados, tais como escolas, igrejas, sindicatos, residências, etc.; pode ser incluído como encarte em algum jornal ou revista. Todas essas alternativas proporcionam condições bastante favoráveis também a quem vai responder, embora não sejam incomuns taxas baixas de devolução do questionário. (OMOTE; PRADO; CARRARA, 2005, p. 397–398).

O tipo de questionário desenvolvido para essa pesquisa foi do tipo misto, composto de questões fechadas, abertas e dependentes com a finalidade de realizar um estudo das contribuições do Repositório Digital Tatu e verificar se ele é uma ferramenta efetiva para a preservação e a divulgação de fontes, acervos e impressos pedagógicos para a pesquisa e pesquisadores em História da Educação..

Ainda que não haja consentimento quanto aos procedimentos para a construção de um bom questionário, existem certos parâmetros ou processos que podem ser seguidos para que se possa chegar a um instrumento de coleta de dados que atinja satisfatoriamente os objetivos da pesquisa, para tanto, os autores Aaker, Kumar e Day (2001) propõem um fluxo para a elaboração de questionários. Baseado neste fluxo o Quadro 1 ilustra as etapas e os passos apontados pelos autores.

Quadro 1: Etapas e passos para a elaboração de um questionário

(continua)

<b>Etapas</b>	<b>Passos</b>
Planejar o que vai ser mensurado	Evidenciar os objetivos da pesquisa
	Definir o assunto da pesquisa em seu questionário
	Obter informações adicionais sobre o assunto da pesquisa a partir de fontes de dados secundários e pesquisa exploratória
	Determinar o que vai ser perguntado sobre o assunto da pesquisa
Dar forma ao questionário	Para cada assunto, determinar o conteúdo de cada pergunta
	Decidir sobre o formato de cada pergunta

Quadro 1: Etapas e passos para a elaboração de um questionário

(conclusão)

<b>Etapas</b>	<b>Passos</b>
Texto das perguntas	Determinar como as questões serão redigidas
	Avaliar cada uma das questões em termos de sua facilidade de compreensão, conhecimentos e habilidades exigidos e disposição dos respondentes.
Decisões sobre sequenciamento e aparência	Dispor as questões em uma ordem adequada
	Agrupar todas as questões de cada subtópico para obter um único questionário
Pré-teste e correção de Problemas	Ler o questionário inteiro para verificar se faz sentido e se consegue mensurar o que está previsto para ser mensurado
	Verificar possíveis erros no questionário
	Fazer o pré-teste no questionário
	Corrigir o problema

Fonte: Adaptado de Aaker; Kumar; Day (2001, p. 319)

Com a finalidade de aperfeiçoar o instrumento de coleta de dados foi aplicado um pré-teste do questionário desenvolvido para esta pesquisa, logo após a aprovação do projeto de qualificação, o questionário foi submetido a pré-teste com três membros do grupo GEEHN, para tão somente enviar para os colaboradores finais desse estudo. Esta escolha se justifica devido ao fato de os membros do grupo contemplarem as especificações de um dos perfis de sujeito da pesquisa, referente aos colaboradores que são: coordenador(a), membro ou responsável pela manutenção de repositório relacionado à História da Educação. Seguindo esta lógica, Gil (2008) recomenda que:

Depois de redigido o questionário, mas antes de aplicado definitivamente, deverá passar por uma prova preliminar. A finalidade desta prova, geralmente designada como pré-teste, é evidenciar possíveis falhas na redação do questionário, tais como: complexidade das questões, imprecisão na redação, desnecessidade das questões, constrangimentos ao informante, exaustão, etc. (GIL, 2008, p. 134).

Marconi e Lakatos (2003) ressaltam que o pré-teste é aplicado em uma amostra reduzida e enfatizam que os participantes não deverão fazer parte da amostra final, quando efetivamente a análise dos resultados coletados será realizado.

Quanto ao uso e ao desenvolvimento de questionários eletrônicos, na atualidade existem inúmeras alternativas de ferramentas de criação de questionários na Internet, estas facilitam e tornam mais rápido todo o processo. As opções variam

desde alternativas gratuitos até pagas, ambas oferecem diferenciados modelos prontos de base, bem como integrações com outras ferramentas *webs* como o *e-mail*.

O *Google Forms*, *no entanto*, foi a solução escolhida por este pesquisador. Tal escolha se justifica pelo fato de se tratar de uma eficiente ferramenta de coleta de dados que reúne um conjunto de questões cuja resolução é bastante prática. O *Google Forms* é uma ferramenta encontrada no *Google Docs*, que é integrado ao serviço de e-mail (*Gmail*). Algumas das vantagens que podem ser apontadas desse serviço de desenvolvimento de questionário são: a possibilidade de acesso em qualquer local ou horário - desde que tenha um microcomputador ou um *smartfone* com acesso à *Internet*; o fato de ser gratuito; a facilidade de uso, pois não requer conhecimentos de programação; uma interface amigável e a forma organizada e simples com que são apresentadas as respostas.

Com o instrumento de coleta de dados definido - o questionário e a ferramenta para desenvolvimento - o *Google Forms*, a primeira versão do questionário foi produzida. O mesmo era constituído de 26 questões, composto das seguintes etapas, na seguinte ordem: Apresentação; 1 – Informações pessoais e profissionais; 2 – Primeiras impressões sobre o “Repositório Digital Tatu”; 3 – Análise da relevância do “Repositório Digital Tatu” e Consentimento de participação na pesquisa.

Assim sendo, o questionário para o pré-teste foi criado na ferramenta de aplicação escolhida e inicialmente testado pelo próprio pesquisador e mais uma pessoa neutra de fora do ambiente da pesquisa e do ambiente pesquisado, buscando verificar a adequação do *layout* (disposição, organização, cores) e o nível de facilidade do instrumento. Após esta primeira verificação foram realizados ajustes no formato e no texto. Posteriormente, foi configurado o pré-teste oficial do questionário, cujo convite para preenchimento foi enviado por e-mail para três membros do grupo GEEHN da Unipampa. Em seguida, ao longo da semana, uma mensagem de lembrete foi enviada, solicitando a participação no preenchimento do questionário.

O questionário do pré-teste foi respondido, em um período de 7 (sete) dias, contados a partir do envio do convite, pelos 3 membros do GEEHN. Com o retorno do pré-teste, procurou-se verificar se todas as perguntas foram respondidas adequadamente e foram levadas em consideração as sugestões propostas pelos

participantes do pré-teste para as devidas melhorias, correções e alterações no questionário ou em sua estrutura.

Assim, com base nos retornos recebidos o questionário sofreu algumas correções relacionados à ortografia e dois ajustes significativos relacionados às sugestões de aprimoramento. O primeiro ajuste feito no questionário foi sugerido por dois dos membros que participaram do pré-teste e se refere à ordem das etapas, quando o termo de consentimento de participação na pesquisa passou de última para segunda etapa, logo após a primeira etapa que é a apresentação da pesquisa. Outra alteração foi sugerida por um dos membros da pesquisa - a inclusão da pergunta "2.1 Você já conhecia ou sabia da existência do Repositório Digital Tatu?" - a qual dá conta do conhecimento do participante quanto ao objeto da pesquisa.

A versão final do questionário que foi aplicado aos participantes dessa pesquisa continha 27 questões, composto das seguintes etapas: Apresentação; Consentimento de participação na pesquisa; 1 – Informações pessoais e profissionais; 2 – Primeiras impressões sobre o "Repositório Digital Tatu" e 3 – Análise da relevância do "Repositório Digital Tatu".

Com o questionário devidamente estruturado e submetido ao pré-teste, o mesmo foi enviado para os participantes da pesquisa seguindo a seguinte dinâmica: envio de convite de participação na pesquisa por *e-mail* (Apêndice A), sendo que este *e-mail* convite foi composto por uma breve apresentação do projeto de pesquisa, contendo: o *link* de acesso ao Repositório Digital Tatu, link do vídeo institucional apresentando o repositório e instrumentalizando o acesso ao Repositório Digital Tatu e o link de acesso ao questionário eletrônico (Apêndice B).

Esta sistematização e cuidado com os participantes da pesquisa ficam claros nas palavras de Marconi e Lakatos (2003) que sugerem que:

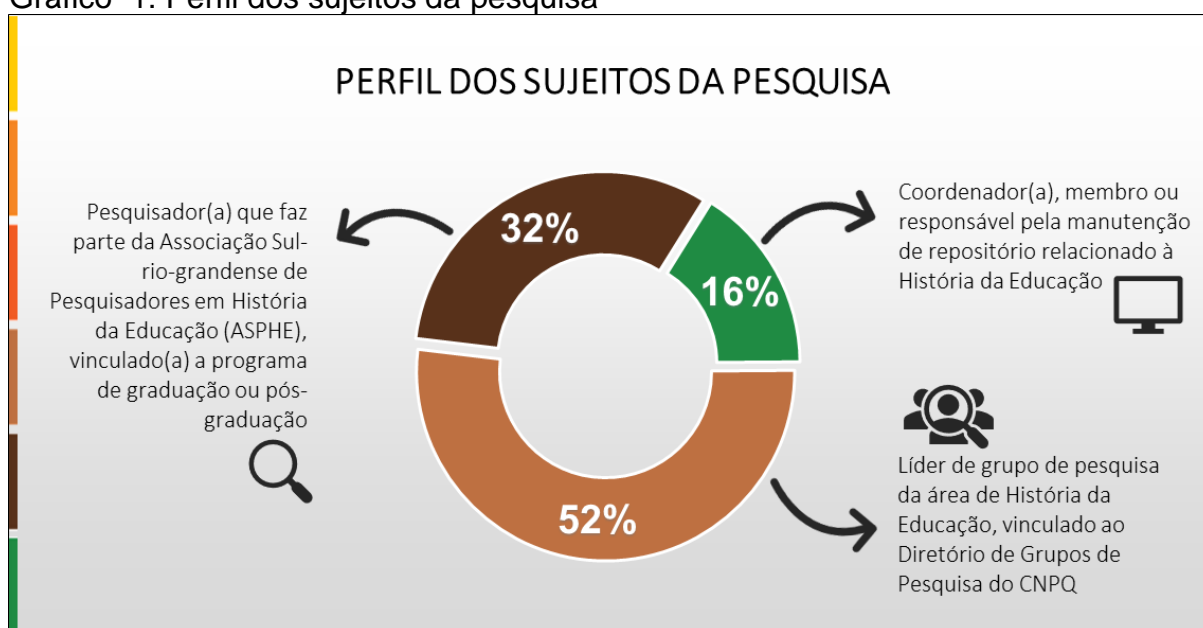
Junto com o questionário deve-se enviar uma nota ou carta explicando a natureza da pesquisa, sua importância e a necessidade de obter respostas, tentando despertar o interesse do receptor, no sentido de que ele preencha [...] o questionário dentro de um prazo razoável. (MARCONI; LAKATOS, 2003, p. 201).

Um ponto que deve ser destacado é a condição na qual o participante foi convidado a participar da pesquisa – tipo do sujeito, que constava no convite. Essa indicação se fez necessária para sinalizar ao colaborador o seu perfil para esta

pesquisa, já que um mesmo colaborador pode ter características de outros grupos de respondentes que estão sendo selecionados para o estudo.

Os convites de participação na pesquisa iniciaram a ser submetidos no dia quinze de agosto de dois mil e dezenove, esta foi uma parte minuciosa da pesquisa, a qual objetivava encontrar sujeitos, dentro do território nacional, que se enquadrassem nos perfis da pesquisa. Tarefa que se estendeu até o dia primeiro de outubro de dois mil e dezenove, sendo que o questionário eletrônico ficou aberto recebendo respostas até o dia vinte e nove de outubro de dois mil e dezenove. Ao final desse período, o questionário recebeu o total de 25 (vinte e cinco) respostas abarcando os três perfis de sujeito, sendo: 4 (quatro) respostas referentes ao perfil de coordenador(a), membro ou responsável pela manutenção de repositório relacionado à História da Educação e pela preservação e pela perpetuação de impressos pedagógicos, 8 (oito) respostas referentes ao perfil de pesquisador(a) que faz parte da Associação Sul-rio-grandense de Pesquisadores em História da Educação (ASPHE), vinculado(a) a curso de graduação ou programa de pós-graduação e 13 (treze) respostas referentes ao perfil de líder de grupo de pesquisa da área da História da Educação, vinculado ao Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPQ. O Gráfico 1: “Perfil dos sujeitos da pesquisa”, demonstra em porcentagem a participação de cada perfil de sujeito, na pesquisa.

Gráfico 1: Perfil dos sujeitos da pesquisa



Fonte: Autor (2020)

Num primeiro momento, na concepção da pesquisa buscava-se equidade entre os perfis dos colaboradores da pesquisa, quando era idealizado o número mínimo de 5 (cinco) respondentes de cada perfil. Após o retorno e a tabulação dos questionários, identificou-se que os perfis de pesquisadores que fazem parte da ASPHE, vinculados a cursos de graduação ou programa de pós-graduação e o perfil de líderes de grupo de pesquisa da área da História da Educação, vinculados ao Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPQ, superaram a expectativa mínima de 5 (cinco) respostas.

Como pode ser verificado no Gráfico 1, o grupo de líderes de grupo de pesquisa foi o que teve maior engajamento, totalizando 13 (treze respostas) o que representou 52%, se destacando entre os perfis. O perfil que buscava por coordenadores, membros ou responsáveis pela manutenção de repositórios relacionados à História da Educação, computou o total de 8 (oito) respostas, o que representou 32%.

Em contra partida, apesar de todos os esforços do pesquisador, não foi atingido o número mínimo de respondentes do perfil referente a coordenador, membro ou responsável pela manutenção de repositório relacionados à História da Educação e pela preservação e pela perpetuação de impressos pedagógicos, totalizando 4 (quatro) respostas, o que veio a somar 16% do total. A baixa taxa de retorno desse perfil se justifica por dois motivos identificados por este pesquisador durante a seleção dos sujeitos, o primeiro diz respeito ao número reduzido de repositórios dedicados a esta temática e o segundo foi o baixo engajamento por parte dos sujeitos deste perfil.

#### **4.5 Metodologia de análise de dados**

Ao término da coleta de dados, surge a necessidade de tratamento e análise destas informações. A análise de dados enquanto etapa do processo de investigação científica tem por intenção proporcionar ao pesquisador, a partir dos dados que foram coletados, o estabelecimento de conclusões ou hipóteses. Assim, o tratamento e análise de dados possui o intuito de melhor explicar e de aprofundar a temática estudada. Desta forma, a análise torna-se essencial para atingir conclusões válidas.



A análise de dados é uma fase importante da pesquisa, tem como finalidade organizar, fornecer estruturas e extrair significados dos dados que foram recolhidos durante o procedimento de coleta de dados. É considerada uma etapa complexa para os pesquisadores.

Segundo Teixeira (2003):

Ao empreender a coleta de dados obtém-se as mais variadas respostas; estas, por sua vez, para que possam ser adequadamente analisadas, necessitam ser organizadas, o que é realizado mediante o seu agrupamento em certo número de categorias. (TEIXEIRA, 2003, p. 196).

Gil (2008) corrobora esta ideia, quando afirma que:

As respostas fornecidas pelos elementos pesquisados tendem a ser as mais variadas. Para que essas respostas possam ser adequadamente analisadas, torna-se necessário, portanto, organizá-las, o que é feito mediante o seu agrupamento em certo número de categorias. (GIL, 2008, p. 157).

No âmbito das pesquisas, o processo de definição do método e técnicas que serão utilizados na análise dos dados, devem proporcionar múltiplas perspectivas sobre a totalidade dos dados apurados durante a coleta, tal fato se deve, invariavelmente, à diversidade de significados atribuídos pelos colaboradores que geram tais dados.

Os resultados coletados através dos questionários foram organizados e analisados pelo método de análise de conteúdo, por acreditar ser a forma de análise mais adequada para esta pesquisa. O propósito da análise de conteúdo consiste na dedução de conhecimentos relativos às condições de produção. A partir desta abordagem, é possível realizar deduções lógicas e justificativas em relação à origem das mensagens (BARDIN, 2004).

A análise de conteúdo é uma técnica de refino, portanto delicada, e que exige, para satisfação da curiosidade do investigador, muita dedicação, paciência e tempo; além de intuição, de imaginação para perceber o que é importante e criatividade para escolher as categorias. Ao mesmo tempo deve ter disciplina e perseverança, rigor ao decompor um conteúdo ou contabilizar resultados ou análises. (FREITAS; CUNHA; MOSCAROLA, 1996, p. 474).

O método de análise de conteúdo, inicialmente, corresponde a uma alternativa de instrumento de análise de dados, usualmente empregado para indicar

a presença de termos ou conceitos dentro de um texto ou grupo de textos e, a partir da análise dos dados (qualitativa e/ou quantitativa) e das relações entre eles, fazer inferências sobre as mensagens contidas no texto. Laurence Bardin (2004) define análise de conteúdo como:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações, visando obter (por procedimentos sistemáticos e objetivo) a descrição do conteúdo das mensagens e indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens. (BARDIN, 2004, p. 42).

Para o percurso de análise de dados dessa pesquisa será tomada como referência a obra de Laurence Bardin e as etapas propostas por esta autora, por entender-se como uma literatura de referência na metodologia de análise de conteúdo. Apesar disso, outros autores também serviram de base no decorrer do texto visando uma maior pluralidade de perspectivas, a fim de colaborar com o entendimento e apropriação por parte do pesquisador, desse método de análise.

A análise de conteúdo na proposta de Laurence Bardin (2004) está organizada em três fases ou etapas cronológicas para a sua concepção: 1) pré-análise, 2) exploração do material e 3) tratamento dos resultados, conforme pode ser observado na Figura 21: “Fases da análise de conteúdo”, que foram devidamente adaptadas de Bardin (2004), onde estão esquematizadas estas etapas e suas subdivisões.

Figura 21: Fases da análise de conteúdo



Fonte: Adaptado de Bardin (2004)

Conforme proposto por Laurence Bardin, a pré-análise (1) é a primeira etapa da sistematização do processo da análise de conteúdo, portanto, é nessa fase que o pesquisador começa a organizar o material para que se torne útil para a pesquisa. É o estágio de organização.

Neste momento, o pesquisador deve estruturar as ideias iniciais e estabelecer indicadores para a interpretação das informações coletadas por meio de cinco etapas: a) leitura flutuante, que consiste em estabelecer contato direto com os documentos a serem analisados e em conhecer os mesmos, deixando-se invadir por impressões e orientações; b) escolha dos documentos, que consiste na demarcação do que será analisado, podendo ser feita de duas formas: a *priori* ou por objetivo, que significa escolher um universo de documentos capazes de fornecer informações sobre o problema levantado; c) formulação das hipóteses e dos objetivos; d) elaboração de indicadores, que envolve a definição de indicadores por meio de recortes de textos nos documentos de análise; e a e) preparação do material que vem a ser a fase de organização formal do material que será analisado (BARDIN, 2004).

A segunda etapa constitui-se na exploração do material (2), na qual os dados brutos são transformados sistematicamente e agregados em unidades. Esta etapa consiste na definição das: f) unidades de registro e das g) unidades de contexto. Nas unidades de registro o tema é dividido em unidades de significações, a partir da qual se faz a segmentação do conjunto do texto para a análise, podendo ser definida por uma palavra, uma frase, um parágrafo do texto, ou por um segmento de texto que contenha uma assertiva completa sobre o objeto em estudo. As unidades de contexto são entendidas como segmentos de texto que possibilitam a compreensão da significação das unidades de registro, recolocando-as no seu contexto, tratando-se sempre de uma unidade maior do que a unidade de registro. Por tanto, a exploração do material consiste numa etapa importante da análise de conteúdo, porque vai possibilitar ou não a riqueza das interpretações e inferências (BARDIN, 2004).

O tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação (3) compreendem a terceira e última etapa da análise de conteúdo, segundo a proposta de Laurence Bardin. Esta fase consiste na organização dos resultados: interpretação e análise que encaminha a um determinado enunciado de texto ou enunciado discursivo, sendo que nesta fase ocorre a síntese e o destaque das informações para a análise,

culminando nas interpretações inferenciais. É o momento da intuição, da análise de conteúdo (BARDIN, 2004).

O que se espera com esse tipo de metodologia é que as categorias de análise surjam do próprio discurso dos sujeitos e não da construção de categorias prévias em que as falas dos participantes possam ser encaixadas. Nesse método há, portanto, sempre a possibilidade da surpresa, pois há espaço para que questões que sequer foram imaginadas pelo pesquisador venham à tona.

## 5 DISCUSSÕES E ANÁLISE DE DADOS

Neste capítulo serão apresentados os dados obtidos através dos instrumentos de coleta de dados e as discussões que decorrem da relação entre estas informações, as contribuições oriundas dos referenciais teóricos e as reflexões do pesquisador acerca do tema desta pesquisa. Os dados coletados advêm das percepções e entendimentos de 25 sujeitos, que constituíram um grande grupo de colaboradores com conhecimentos na área da História da Educação, com interesse em acervos históricos relacionados a esta área e que contribuíram com considerações pertinentes e qualificadas sobre a efetividade do Repositório Digital Tatu para a preservação e a democratização do acesso às fontes e aos impressos pedagógicos históricos. Os sujeitos foram selecionados em 3 perfis distintos: a) Coordenador(a), membro ou responsável pela manutenção de repositório relacionado à História da Educação; b) Líder de grupo de pesquisa da área da História da Educação, vinculado ao Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPQ; c) Pesquisador(a) que faz parte da Associação Sul-rio-grandense de Pesquisadores em História da Educação (ASPHE), vinculado(a) a programa de graduação ou pós-graduação.

Primeiramente, serão apresentados e caracterizados os sujeitos, levando-se em consideração os diferentes aspectos dos perfis determinados para essa pesquisa, com base nos dados coletados no questionário, entendendo que essas informações se revelam fundamentais para a compreensão dos tipos de interação, dentro de um espectro de participantes.

Para verificar quais são as contribuições do Repositório Digital Tatu para a pesquisa e pesquisadores em História da Educação e se ele vem a constituir uma alternativa para a preservação e a divulgação de impressos pedagógicos, foi aplicado um questionário composto de perguntas abertas e fechadas. As respostas foram tabuladas e processadas pela técnica de análise de conteúdo, ou seja, foram agrupadas em categorias, com a finalidade de compreender de forma crítica o sentido das comunicações, seu conteúdo manifesto ou latente e as significações explícitas ou ocultas. Para a professora Laurence Bardin (2004), “Classificar elementos em categorias significa investigar o que cada um deles tem em comum com outros” (BARDIN, 2004, p. 112).

Buscou-se, a partir da análise preliminar dos questionários, principalmente nas perguntas abertas, identificar nas respostas dos sujeitos premissas iniciais de análise, que estão categorizadas como: usabilidade, fácil acesso, rápido acesso, interatividade, dinâmico, intuitivo, layout amigável, agradável, importante para a História da Educação, útil para a História da Educação, importante iniciativa, resgate de acervos, fomentar e fundamentar pesquisas, sistematização de acervo, preservação de acervo, fonte de pesquisa, consulta de obras, *download*, ferramenta para a pesquisa, difusão e democratização de fontes. Posteriormente, este grupo de análise inicial, que compreendia vinte e duas categorias, por meio de um estudo mais apurado e detalhado, culminou na construção de três grandes categorias, que se mostraram mais consistentes e reveladoras com relação a uma visão holística das contribuições do Repositório Digital Tatu para a pesquisa e pesquisadores em História da Educação, para a preservação e a divulgação de impressos pedagógicos.

A partir do estudo e agrupamento das premissas iniciais de análise foram identificadas as seguintes categorias:

- Usabilidade e experiência do usuário;
- Ferramenta para preservação e divulgação de fontes e acervos;
- Contribuições para a pesquisa em História da Educação.

Segue uma descrição sucinta das categorias identificadas a partir das análises da pesquisa no Quadro 2 a seguir.

Quadro 2: Categorias identificadas a partir das análises da pesquisa

(continua)

<b>Categoria Inicial</b>	<b>Categoria Final</b>	<b>Descrição da Categoria</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usabilidade</li> <li>• Fácil Acesso</li> <li>• Rápido Acesso</li> <li>• Interatividade</li> <li>• Dinâmico</li> <li>• Intuitivo</li> <li>• Layout Amigável</li> <li>• Agradável</li> </ul>	<p>Tatu - Usabilidade e Experiência do Usuário</p>	<p>Esta categoria compreende as informações concernentes às experiências dos usuários e sensações vivenciadas pela interação com o Repositório Digital Tatu, assim como fatores que determinem se é fácil executar as tarefas que o sistema se propõe a fazer, se isso é feito com eficiência, se é prazeroso ou frustrante para a pessoa e se tem um design que favorece o uso correto das funções.</p>

Quadro 2: Categorias identificadas a partir das análises da pesquisa

(conclusão)

Categoria Inicial	Categoria Final	Descrição da Categoria
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preservação de Acervo</li> <li>• Fonte de Pesquisa</li> <li>• Consulta de Obras</li> <li>• <i>Download</i></li> <li>• Ferramenta para a pesquisa</li> <li>• Difusão de fontes</li> <li>• Democratização de fontes</li> </ul>	Tatu - Ferramenta para a Preservação e a Divulgação de Fontes e Acervos	Esta categoria visa identificar se o Repositório Digital Tatu é uma ferramenta que colabora para a preservação e divulgação de acervos relacionados à área da História da Educação, se vem a ser um meio para a aproximação entre fontes históricas e historiadores interessados em pesquisar e produzir conhecimento, entender se através do inventário e digitalização de fontes de pesquisa, vem a compor um acervo digital acessível para pesquisadores e se, além disso, auxilia na preservação e na divulgação destes materiais.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importante para a área da História da Educação</li> <li>• Útil para a área da História da Educação</li> <li>• Importante iniciativa</li> <li>• Resgate de acervos</li> <li>• Fomentar e fundamentar pesquisas</li> <li>• Sistematização de Acervo</li> </ul>	Tatu - Contribuições para a Pesquisa em História da Educação	Esta categoria visa verificar quais as contribuições do Repositório Digital Tatu para a pesquisa e pesquisadores em História da Educação e se esse recurso tecnológico corrobora a ampliação de alternativas para fomentar e fundamentar pesquisas na área, na medida em que se propõe a sistematizar o acervo, para facilitar o resgate às fontes históricas

Fonte: Autor (2020)

Por meio das respostas dos sujeitos, através da metodologia de análise de conteúdo, tais categorias advindas desse método, ajudarão a responder as questões de pesquisa, descrita na Introdução deste trabalho: Quais as contribuições do “Repositório Digital de História da Educação da Unipampa – Campus Bagé” - o “Repositório Digital Tatu”, para a pesquisa e pesquisadores em História da Educação e se ele constitui uma alternativa para a preservação e a divulgação de impressos pedagógicos?




Nas próximas seções, as três categorias identificadas serão apresentadas detalhadamente, com a respectiva análise e discussão dos resultados obtidos em cada uma delas.

## 5.1 Caracterização dos sujeitos da pesquisa

Neste subcapítulo serão apresentados os dados referentes à caracterização dos sujeitos da pesquisa. A seleção dos colaboradores deste estudo foi definida, principalmente, levando em consideração critérios como o vínculo efetivo destes com a área da História da Educação e repositórios digitais relacionados à preservação e à perpetuação de impressos pedagógicos. Desta forma, com o objetivo de obter um volume significativo de dados, com maior relevância, garantindo a pluralidade de espectros de opiniões e uma maior qualidade e abrangência para a pesquisa, é que foram definidos 3 (três) perfis diferentes de sujeitos.

No Quadro 3, na sequência, são atribuídas siglas e identificados graficamente os perfis de sujeitos, sendo o Perfil-1 composto por Coordenadores(as), membros ou responsáveis pela manutenção de repositórios relacionados à História da Educação, o Perfil-2, por Líderes de grupos de pesquisa da área da História da Educação, vinculados ao Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPQ e o Perfil-3, por Pesquisadores(as) que fazem parte da Associação Sul-rio-grandense de Pesquisadores em História da Educação (ASPHE), vinculados(as) a programas de graduação ou de pós-graduação. A fim de tornar o texto mais fluído e dinâmico, passa-se a utilizar as siglas para referenciar os perfis dos participantes.

Quadro 3: Descrição dos sujeitos participantes da pesquisa

Sigla	Ícones de Identificação	Descrição
Perfil-1		Coordenadores(as), membros ou responsáveis pela manutenção de repositório relacionado à História da Educação
Perfil-2		Líderes de grupo de pesquisa da área da História da Educação, vinculados ao Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPQ
Perfil-3		Pesquisadores(as) que fazem parte da Associação Sul-rio-grandense de Pesquisadores em História da Educação (ASPHE)

Fonte: Autor (2020)

Os convites, para a participação na pesquisa, foram enviados por e-mail. Essa dinâmica se repetiu para todos os perfis, com o intuito de aumentar as taxas de respostas dos participantes na pesquisa. Foi utilizada a estratégia do envio de e-mails personalizados para cada convidado, que consisti no envio de convite pessoal de participação na pesquisa (Apêndice A), sendo composto por uma breve apresentação do projeto de pesquisa, contendo: o *link* de acesso ao Repositório Digital Tatu, *link* do vídeo institucional apresentando o repositório e



instrumentalizando o acesso ao Repositório Digital Tatu e o *link* de acesso para o questionário eletrônico (Apêndice B).

O Quadro 4, a seguir, resume a quantidade de convites enviados para cada perfil de participantes idealizados para esta pesquisa, a quantidade de respostas recebidas e por fim, a taxa de retorno, que é o percentual de sujeitos que responderam o questionário. Para calcular o percentual da taxa de retorno dos questionários, foi utilizado a seguinte equação:

$$Tx = \frac{NR}{NC} \times 100 \quad (1)$$

Sendo:

NR = número de respostas

NC = número de convites

Quadro 4: Taxa de retorno do questionário

Perfil	Convites enviados	Respostas recebidas	Taxa de retorno
Perfil-1	27	04	14,81%
Perfil-2	51	13	25,49%
Perfil-3	19	08	42,10%
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>25</b>	<b>25,77%</b>

Fonte: Autor (2020)

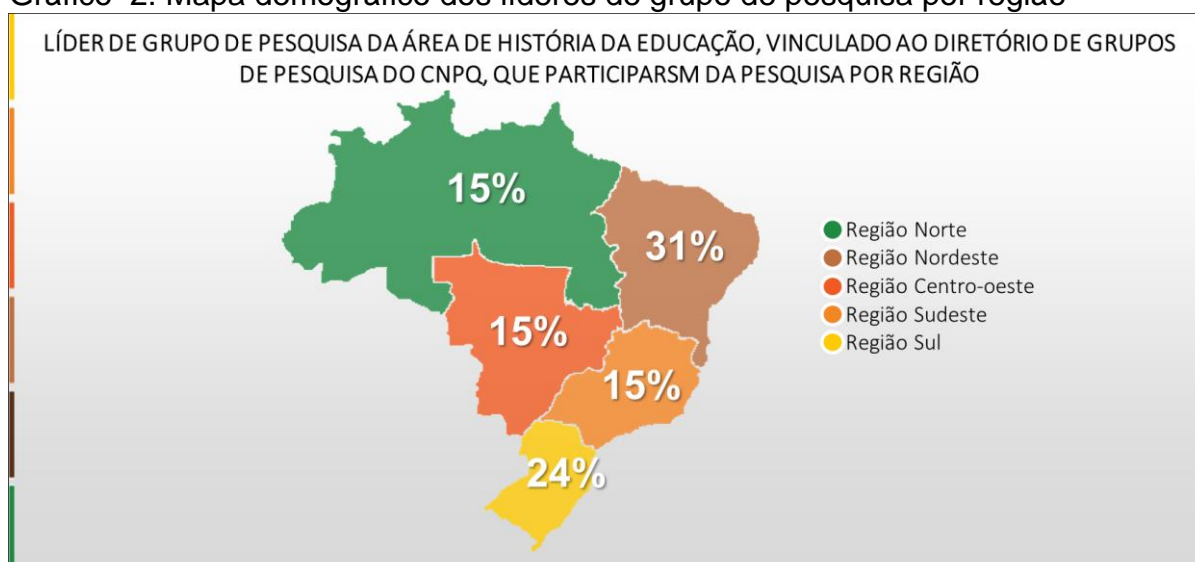
Para o Perfil-1, de Coordenadores(as), membros ou responsáveis pela manutenção de repositório relacionado à História da Educação, foram enviados 27 (vinte e sete) *e-mails* de convite de participação. Esses sujeitos foram encontrados através de pesquisas na *web* por repositórios com a temática similar ao Repositório Digital Tatu, sendo que os convites foram enviados para a equipes dos repositórios e também para o *e-mail* de contato dos projetos quando este existia. Esta foi uma fase minuciosa da pesquisa, pois muitas das equipes não possuía o *e-mail* de contatos de seus membros, exigindo do pesquisador a investigação criteriosa pelo contato do potencial participante. Deste perfil houve o retorno de 4 (quatro) questionários, atingindo uma taxa de retorno de 14,81%. Esperava-se desse perfil o mínimo de 5 (cinco) retornos de questionários, porém, esta expectativa de colaboradores não foi

atingida, principalmente, por dois motivos observados por esse pesquisador durante a seleção dos sujeitos, o primeiro é referente ao número reduzido de repositórios dedicados a essa temática e o segundo foi o baixo engajamento por parte dos sujeitos deste perfil.

O segundo perfil foi composto a partir de um mapeamento, realizado através da base de dados do Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPQ. A busca na referida base procurava por líderes de grupos, dentro do território nacional, da área da História da Educação. Para este perfil foram enviados 51 (cinquenta e um) e-mails de convite de participação. No entanto, retornaram 13 (treze) questionários atingindo uma taxa de retorno de 25,49%. Esperava-se desse perfil o mínimo de 5 (cinco) retornos de questionários, desta forma, a expectativa de colaboradores foi superada, tendo sido recebidas respostas de líderes de grupo de pesquisa de todas as regiões do país.

Segue o Gráfico 2, que traz o Mapa demográfico dos líderes de grupo de pesquisa que participaram do estudo por região, ilustrando de forma gráfica a distribuição demográfica, no mapa do Brasil, da taxa de retorno dos questionários, ou seja, a participação dos líderes de grupo de pesquisa para esse referido estudo, agrupados por região do Brasil.

Gráfico 2: Mapa demográfico dos líderes de grupo de pesquisa por região



Fonte: Autor (2020)

Da região norte<sup>35</sup> do país foram recebidas duas respostas, ambas do estado de Tocantins, o que totalizou 15% das respostas desse perfil de sujeitos. Da região nordeste<sup>36</sup> foram respondidos pelos líderes de grupos de pesquisas 4 (quatro) questionários, colaborando para esta pesquisa 2 (dois) líderes de grupo de pesquisa do estado do Sergipe, 1 (um) do estado de Pernambuco e outro do estado do Piauí, o que venho a totalizar 31%, sendo a região com maior número de participantes para este perfil de sujeito da pesquisa. A região centro-oeste<sup>37</sup> contabilizou respostas dos estados de Mato Grosso e Goiás, ou seja, totalizando 2 (dois) líderes participantes, isto representou para a pesquisa 15% do montante de respostas para este perfil. A região sudeste<sup>38</sup> correspondeu a 15%, foram recebidos dois questionários, ambos do estado de Minas Gerais. Da última região, a Sul<sup>39</sup>, recebeu-se 3 (três) respostas do questionário, essas representaram 24% do total, sendo uma do Rio Grande do Sul, uma de Santa Catarina e outra do Paraná.

O Perfil-3 de colaboradores, da referida pesquisa, foi constituído por pesquisadores associados à Associação Sul-Rio-Grandense de Pesquisadores em História da Educação (ASPHE) que tinham vínculo como docente em cursos de graduação ou programas de pós-graduação. Este perfil de colaboradores contribuiu com uma análise acadêmica significativa e qualificada, já que se trata de docentes e pesquisadores com uma trajetória consolidada e reconhecida na área da História da Educação. Foram enviados 19 (dezenove) *e-mails* de convite de participação, sendo que estes participantes foram selecionados a partir da comissão científica do 25º Encontro da ASPHE. Deste perfil retornaram 8 (oito) questionários, atingindo uma taxa de retorno de 42,10%. Esperava-se deste perfil, como dos outros dois, o mínimo de 5 (cinco) retornos de questionários. A expectativa de colaboradores foi superada, além de ser o perfil com a maior taxa de retorno e engajamento entre todos os perfis.

Conforme exposto, no Quadro 3, foram recebidas 25 (vinte e cinco) respostas, de 97 (noventa e sete) *e-mails* de convite enviados, o que resultou numa taxa de retorno dos questionários de 25,77%, o que pode ser considerado um

---

<sup>35</sup> A região norte do Brasil é formada pelos estados: Amazonas, Roraima, Amapá, Pará, Tocantins, Rondônia e Acre.

<sup>36</sup> A região nordeste do Brasil é formada pelos estados: Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Pernambuco, Paraíba, Sergipe, Alagoas e Bahia.

<sup>37</sup> A região centro-oeste é formada pelos estados: Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Goiás.

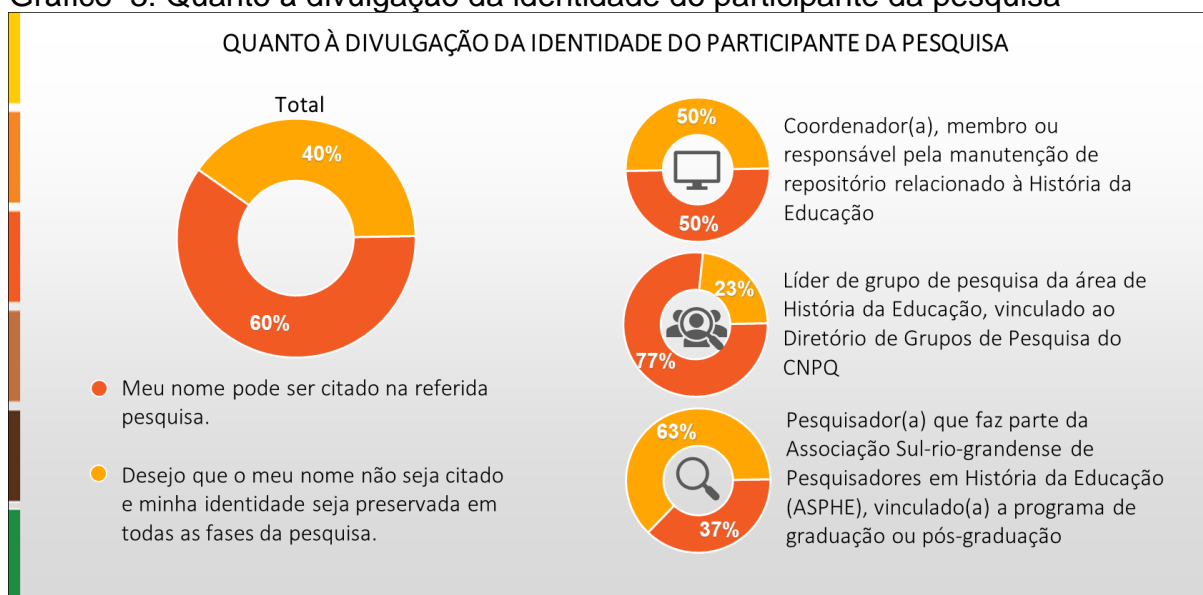
<sup>38</sup> A região sudeste é formada pelos estados: São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo e Minas Gerais.

<sup>39</sup> A região sul é formada pelos estados: Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina

número satisfatório, dado que para Maria Marconi e Eva Lakatos (2003): “Em média, os questionários expedidos pelo pesquisador alcançam 25% de devolução.” (MARCONI; LAKATOS, 2003, p. 201). Outra característica que precisa ser destacada é que todos os 25 (vinte e cinco) questionários foram preenchidos de forma satisfatória e não havia questionários enviados de forma incompleta - indicativo que não houve dificuldade para responder a ferramenta. Após a tabulação e análise inicial dos dados, foi possível estabelecer o perfil dos sujeitos participantes da pesquisa, àqueles que responderam os questionários e quais as percepções que têm em relação às contribuições do Repositório Digital Tatu da UNIPAMPA para a pesquisa e pesquisadores em História da Educação.

Quanto à identificação dos participantes desta pesquisa, durante o processo de preenchimento do questionário, foi indicada a possibilidade ou não de seu nome ser referenciado no decorrer da pesquisa. Para os participantes que, no entanto, desejaram que seu nome não fosse citado e sua identidade fosse preservada, a referência será feita de forma codificada, para que mantida o sigilo e a confidencialidade.

Gráfico 3: Quanto à divulgação da identidade do participante da pesquisa



Fonte: Autor (2020)

No Gráfico 3: “Quanto a divulgação da identidade do participante da pesquisa”, pode-se observar que do total de participantes 40% responderam que: “Desejo que o meu nome não seja citado e minha identidade seja preservada em todas as fases da pesquisa.”, já 60%, a maioria, responderam que: “Meu nome pode

ser citado na referida pesquisa”. Quando os perfis são analisados separadamente, o Perfil-1 registra 50% para cada alternativa., já no Perfil-2, os resultados contabilizaram 23% para o desejo de preservação da identidade e 77% para a autorização, enquanto no Perfil 3, o padrão se inverte 63% dos sujeitos não autorizam a publicação de suas identidades e 37% permitem a divulgação de seus nomes, caso o pesquisador julgue necessário.

Os 25 (vinte e cinco) sujeitos que participaram da pesquisa são, a seguir, caracterizados de forma resumida no Quadro 5. Enfatiza-se que os dados aqui informados foram fornecidos pelos participantes e os nomes publicados foram autorizados.

Quadro 5: Caracterização dos sujeitos da pesquisa

(continua)

Perfil	Código	Aut.	Nome	Gênero / Idade	Escolaridade	Região
Perfil-1	RepDig-01	Não	Participante01	Masculino Acima de 56 anos	Doutorado com Pós-doutorado	Sul
Perfil-1	RepDig-02	Sim	Walter Francisco F. Lowande	Masculino Entre 36 e 40 anos	Doutorado	Sudeste
Perfil-1	RepDig-03	Não	Participante02	Masculino Entre 36 e 40 anos	Doutorado	Sudeste
Perfil-1	RepDig-04	Sim	Moysés Kuhlmann Jr.	Masculino Acima de 56 anos	Doutorado com Pós-doutorado	Sudeste
Perfil-2	LidGP-01	Sim	Virgínia Ávila	Feminino Entre 51 e 55 anos	Doutorado com Pós-doutorado	Nordeste
Perfil-2	LidGP-02	Sim	Willian Douglas Guilherme	Masculino Entre 36 e 40 anos	Doutorado com Pós-doutorado	Norte
Perfil-2	LidGP-03	Não	Participante03	Feminino Entre 51 e 55 anos	Doutorado com Pós-doutorado	Centro-Oeste
Perfil-2	LidGP-04	Sim	Robson Carlos da Silva	Masculino Entre 51 e 55 anos	Doutorado com Pós-doutorado	Nordeste
Perfil-2	LidGP-05	Sim	Cristiano Ferronato	Masculino Entre 41 e 45 anos	Doutorado	Nordeste
Perfil-2	LidGP-06	Não	Participante04	Masculino Acima de 56 anos	Doutorado com Pós-doutorado	Centro-Oeste
Perfil-2	LidGP-07	Sim	Eliane Peres	Feminino Entre 51 e 55 anos	Doutorado com Pós-doutorado	Sul
Perfil-2	LidGP-08	Sim	Marcus Levy Bencostta	Masculino Entre 51 e 55 anos	Doutorado com Pós-doutorado	Sul
Perfil-2	LidGP-09	Não	Participante05	Masculino Entre 51 e 55 anos	Doutorado	Sudeste
Perfil-2	LidGP-10	Sim	Ana Maria de Oliveira Galvão	Feminino Entre 46 e 50 anos	Doutorado com Pós-doutorado	Sudeste
Perfil-2	LidGP-11	Sim	Joaquim Tavares da Conceição	Masculino Entre 51 e 55 anos	Doutorado	Nordeste
Perfil-2	LidGP-12	Sim	Giani Rabelo	Feminino Entre 51 e 55 anos	Doutorado com Pós-doutorado	Sul
Perfil-2	LidGP-13	Sim	Marco Aurélio Gomes de Oliveira	Masculino Entre 31 e 35 anos	Doutorado	Norte
Perfil-3	ASPHE-01	Não	Participante06	Masculino Entre 51 e 55 anos	Doutorado	Sul
Perfil-3	ASPHE-02	Sim	Chris de Azevedo Ramil	Feminino Entre 41 e 45 anos	Doutorado	Sul

Quadro 5: Caracterização dos sujeitos da pesquisa

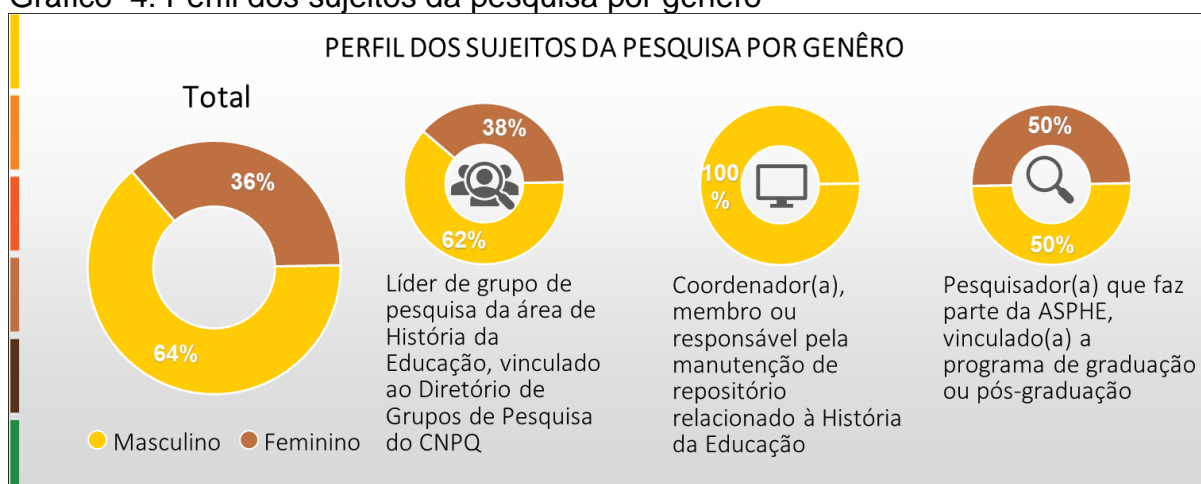
(conclusão)

Perfil	Código	Aut.	Nome	Gênero / Idade	Escolaridade	Região
Perfil-3	ASPHE-03	Sim	Magda de Abreu vicente	Feminino Entre 36 e 40 anos	Doutorado	Sul
Perfil-3	ASPHE-04	Sim	Jorge Luiz da Cunha	Masculino Acima de 56 anos	Doutorado com Pós-doutorado	Sul
Perfil-3	ASPHE-05	Não	Participante07	Feminino Entre 36 e 40 anos	Doutorado	Sul
Perfil-3	ASPHE-06	Não	Participante08	Masculino Acima de 56 anos	Doutorado com Pós-doutorado	Sul
Perfil-3	ASPHE-07	Não	Participante09	Feminino Entre 36 e 40 anos	Doutorado com Pós-doutorado	Sul
Perfil-3	ASPHE-08	Não	Participante10	Masculino Entre 51 e 55 anos	Doutorado com Pós-doutorado	Sul

Fonte: Autor (2020)

Quanto ao gênero, os participantes tiveram como opções de respostas as alternativas: masculino, feminino ou prefiro não responder. Do total dos 25 (vinte e cinco) respondentes, 16 (dezesseis) declararam ser do gênero masculino - o que representa 64% e 9 (nove) do gênero feminino, equivalente a 36%. No Gráfico 4: “Perfil dos sujeitos da pesquisa por gênero”, é possível analisar separadamente o padrão de respostas, nos diferentes perfis, separadas por gênero, chamando a atenção a assimetria entre os percentuais, enquanto no Perfil-1 de colaboradores, a maioria, 62% são do gênero masculino e 38% do gênero feminino, no Perfil-2, todos os respondentes são do gênero masculino e no Perfil-3, 50% de cada gênero. Embora estes percentuais indiquem preponderância de participantes do gênero masculino, é significativo a contribuição de participantes do gênero feminino, entre os sujeitos desta pesquisa.

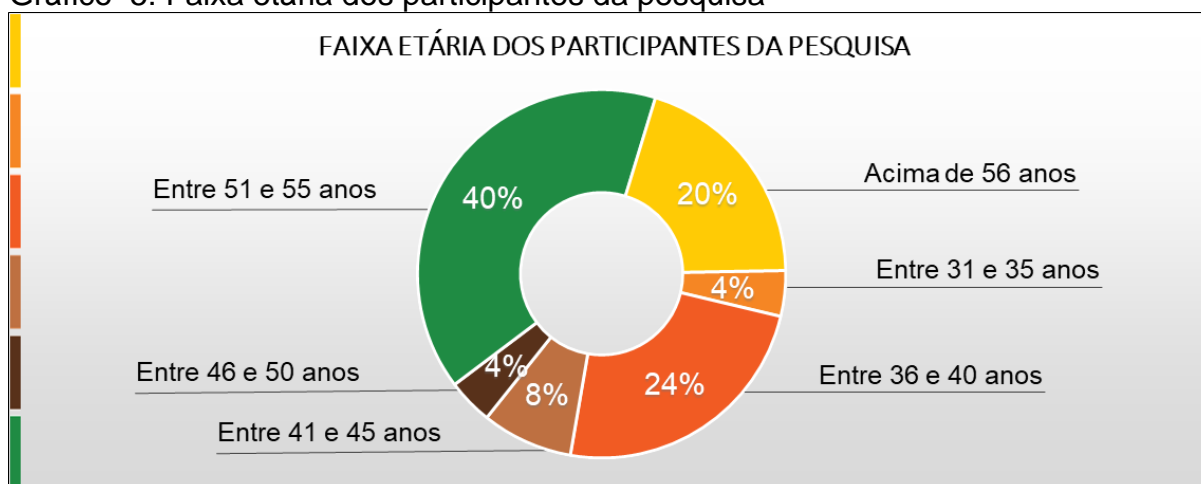
Gráfico 4: Perfil dos sujeitos da pesquisa por gênero



Fonte: Autor (2020)

No que se refere à faixa etária, é possível constatar no Gráfico 5: “Faixa etária dos participantes da pesquisa”, que a maior parte dos participantes desta pesquisa - 40%, encontram-se entre 51 e 55 anos, seguido da faixa etária entre 36 e 40 anos - que representa 24%, acima de 56 anos - 20%, entre 41 e 45 anos - 8% e igualmente - 4%, nas faixas etárias de participantes entre 31 e 35 anos e 46 e 50 anos. Analisando o Gráfico 5, também é possível verificar o perfil com maior engajamento de participação no estudo, que foram os sujeitos com mais de 50 anos que representaram juntos 60% do *corpus* da pesquisa. Embora exista a predominância de uma faixa etária, a pesquisa contou com um público em termos etários bastante diverso.

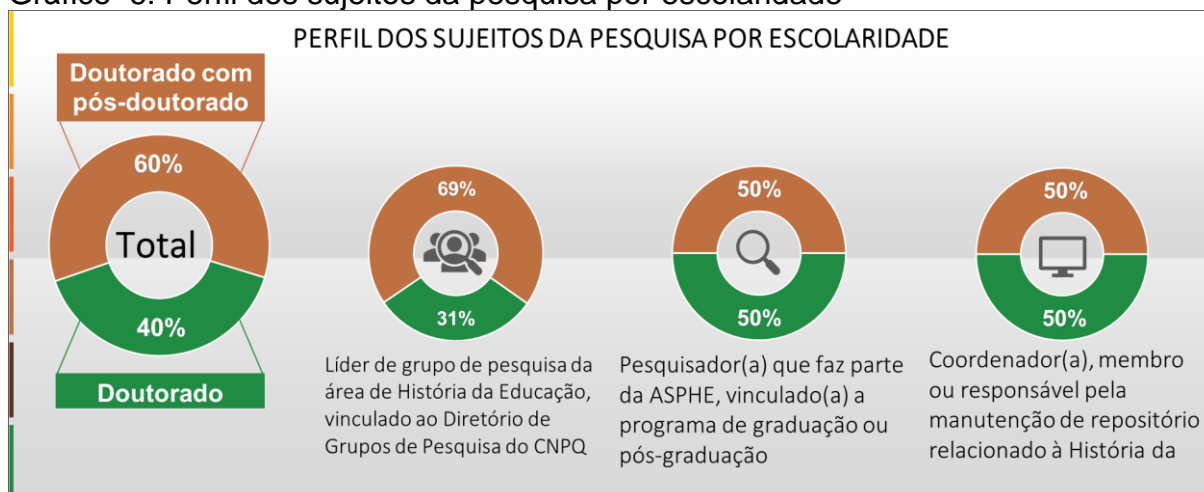
Gráfico 5: Faixa etária dos participantes da pesquisa



Fonte: Autor (2020)

Em relação à escolaridade os participantes tiveram como opções no questionário os seguintes níveis de formação: superior incompleto, superior completo, pós-Graduação, mestrado, doutorado, doutorado com pós-doutorado e prefiro não informar meu nível de escolaridade. Foram contabilizadas de acordo com o gráfico 6: “Perfil dos sujeitos da pesquisa por escolaridade”, 40%, ou seja, 10 (dez) respostas referentes ao nível de doutorado e 60%, equivalente a 15 (quinze) que responderam com escolaridade em nível de doutorado com pós-doutorado. Pode-se concluir, baseado nas respostas, que os sujeitos participantes desta pesquisa são majoritariamente colaboradores com elevado nível de formação, o que se acredita contribuir significativamente para a qualidade da pesquisa e dos dados coletados.

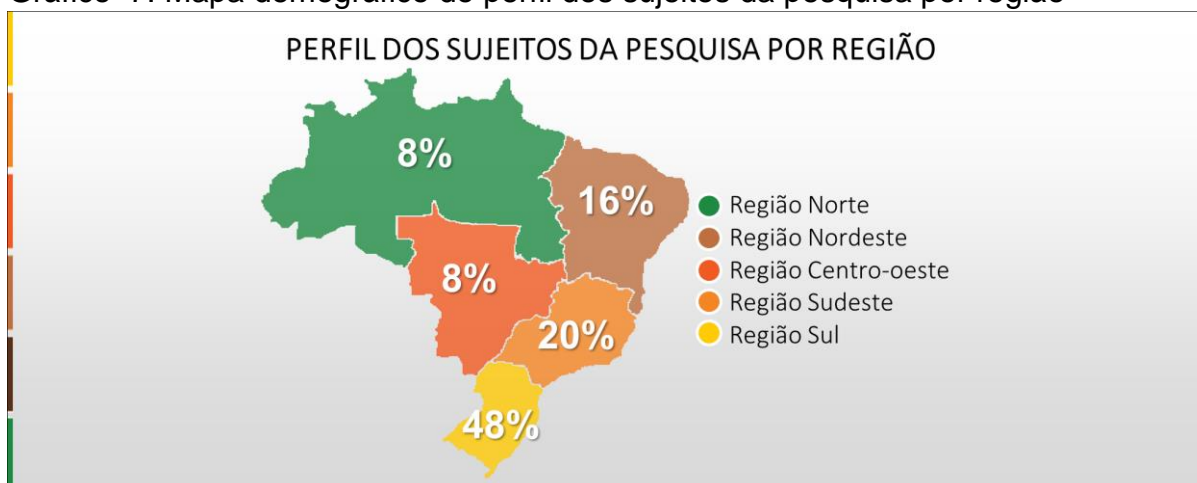
Gráfico 6: Perfil dos sujeitos da pesquisa por escolaridade



Fonte: Autor (2020)

A partir do Quadro 5: “Caracterização dos sujeitos da pesquisa”, foi criado o Gráfico 7: “Mapa demográfico do perfil dos sujeitos da pesquisa por região”, que demonstra que doutores de todas as regiões do território nacional contribuíram para a pesquisa, tendo se destacado a região sul com 48%. Esse elevado percentual se justifica pelo fato do Perfil-3 ser específico para colaboradores do Rio Grande do Sul. A região subsequente com maior engajamento foi a região sudeste, com 20%; a região nordeste, que contabilizou 16% e as regiões norte e centro-oeste, com 8%.

Gráfico 7: Mapa demográfico do perfil dos sujeitos da pesquisa por região



Fonte: Autor (2020)

A caracterização dos sujeitos, permitiu, então, constatar que o estudo reuniu um grupo de pessoas com vínculo efetivo com a área da História da Educação, composto de 25 (vinte e cinco) sujeitos, de todas as regiões do país e agrupados em



3 (três) perfis específicos. Em busca da pluralidade de visões, estes requisitos foram cruciais, para que a pesquisa não se restringisse exclusivamente a uma única visão, mas a explorar uma variedade de prismas acerca das contribuições do Repositório Digital Tatu, possibilitando então verificar se ele é uma ferramenta efetiva para a preservação e a divulgação de fontes, acervos e impressos pedagógicos para a pesquisa e pesquisadores em História da Educação.

## 5.2 Tatu - Usabilidade e experiência do usuário

Pretende-se, através deste subcapítulo, compreender os reflexos concernentes às experiências e sensações vivenciadas pelos usuários na interação com o Repositório Digital Tatu, assim como os fatores que determinam o grau de facilidade para a execução de tarefas no sistema – usabilidade – e se esta ferramenta se demonstra eficiente para seus objetivos, bem como analisar se sua utilização é prazerosa ou frustrante para o usuário e se tem um design que favorece o uso adequado de suas funcionalidades.

A experiência do usuário é hoje um dos fatores determinantes para o bom resultado de produtos e sistemas digitais. A criação de softwares e aplicações, que se destaquem na atualidade e gerem engajamento dos usuários, compõem um grande desafio, sendo, nesta perspectiva, fundamental levar em consideração as percepções de quem utilizará o sistema, focando, desta forma, em criar experiências integradas aos objetivos esperados, oferecendo um ambiente que atenda às expectativas e às necessidades dos usuários, e que seu funcionamento, do ponto de vista de quem utiliza, seja eficiente, eficaz e efetivo.

Por outro lado, a usabilidade, no contexto digital, pode ser entendida como a habilidade de um *software* ou aplicação em ser caracterizado como usável por seu público-alvo, logo, se se refere ao grau de aceitabilidade de um determinado produto ou aplicação digital, representando a percepção de mais alto nível do usuário em relação a um sistema, conteúdo informacional ou tecnologia.

A Experiência do Usuário, termo adaptado da língua inglesa *User Experience* (UX), tem como propósito entender e proporcionar ao usuário experiências construtivas, no momento em que este utiliza um determinado produto ou serviço. A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), mediante a NBR ISO 9241, parte 210 (2011a), apresenta a definição da experiência do usuário como sendo "[...]

as percepções e respostas dos usuários resultantes do uso e/ou da antecipação do uso de um produto, sistema ou serviço" (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2011a, p. 6).

O termo usabilidade pode ser entendido pelo como e quanto é descomplicado manipular um determinado *software* ou aplicação. Uma definição formal para usabilidade, é proposta pela NBR ISO 9241, parte 11 (2011b): "Usabilidade é a medida em que um sistema, produto ou serviço pode ser utilizado por usuários específicos para atingir objetivos específicos com efetividade, eficiência e satisfação em um contexto específico de uso" (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2011b, p. 3).

A eficácia é a "[...] acurácia e completude com as quais usuários alcançam objetivos específicos [...]" (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2011b, p. 3). A eficiência se refere aos "[...] recursos gastos em relação à acurácia e abrangência com as quais usuários atingem os objetivos [...]" (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2011b, p. 3). Já a satisfação é a "[...] ausência do desconforto e presença de atitudes positivas com o uso de um produto [...]" (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2011b, p. 3).

Logo, a usabilidade é um termo propício para descrever a facilidade da experiência de uso com determinados sistemas ou aplicações, preocupando-se, então, em garantir a eficiência e a eficácia da interface, com foco na satisfação do usuário. Em conformidade com essa concepção o líder de grupo de pesquisa da região nordeste identifica que o RDT é de: "*fácil acesso a todo o conteúdo das obras*" LidGP-05, enquanto o Pesquisador que faz parte da Associação Sul-rio-grandense de Pesquisadores em História da Educação, afirma que o repositório é: "*De fácil uso e com rico acervo*" ASPHE-01.

É importante salientar que a usabilidade e a experiência do usuário são princípios importantes para o sucesso de um *software* ou aplicação e são conceitos relacionados, já que a usabilidade é vista como um aspecto que vem a compor a experiência do usuário.

Em virtude disso, quando a experiência do usuário é mencionada, aspectos como efetividade e eficiência são ponderados, mas principalmente a emoção é levada em consideração, isso porque, o termo experiência do usuário está diretamente relacionado a como alguém se sente. Vale ressaltar ainda que conforme a ISO NBR 9141, parte 11 (2011b) a: "Usabilidade é uma consideração importante

[...] uma vez que ela se refere à medida da capacidade dos usuários em trabalhar de modo eficaz, efetivo e com satisfação” (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2011b, p. 3).

O objeto central deste estudo é o Repositório Digital Tatu (RDT), um repositório temático referente à área da História da Educação, mas que se destina a diversos tipos de público, entre eles: estudantes, pesquisadores, profissionais da educação e a comunidade em geral, ou seja, não somente a profissionais e pesquisadores específicos da área da História da Educação, mas todos que tenham interesse em acervos históricos e impressos pedagógicos relacionados à HE.

Porém, nesta pesquisa, investiga-se a usabilidade e as experiências dos usuários, a partir das percepções deles, representados por três perfis de sujeito. Grupo composto por pessoas que possuem vínculo efetivo com a área da História da Educação e repositórios digitais relacionados à preservação e à perpetuação de impressos pedagógicos. Entende-se que esses sujeitos são pesquisadores que têm familiaridade com acervos e fontes, por isso, possivelmente possuem uma compreensão mais aprofundada sobre os sistemas de recuperação de informação e sobre a utilização de diversos mecanismos de busca, logo, esses usuários que estão acostumados a usufruir de um sistema de informação, constituem um interessante grupo para coletar dados, visto que deles é possível obter relatos consistentes referentes à eficiência, eficácia e satisfação relacionadas ao uso da interface do Repositório Digital Tatu.

Os desafios para se criar um acervo digital são grandes, ainda nos dias de hoje, apesar de todos os avanços tecnológicos, sendo necessários conhecimentos técnicos para a criação de um repositório digital, seja ele institucional ou temático. No entanto, a criação destes sem uma política de indexação e pesquisa ou entendimento sobre seus usuários potenciais, pode acarretar problemas referentes à usabilidade ou insatisfação dos usuários.

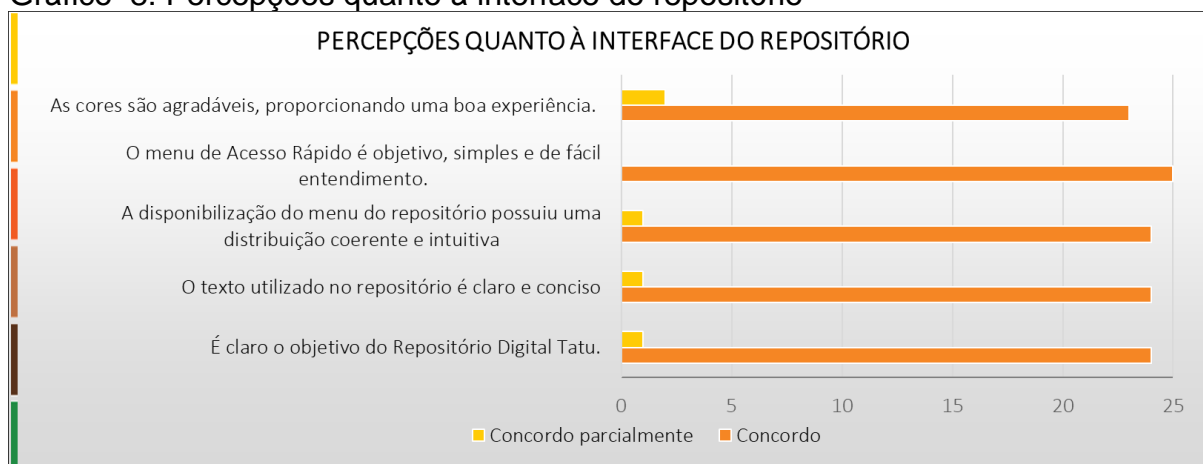
A usabilidade e a experiência do usuário quando levados em consideração em um projeto de *software* ou aplicação, permite que haja reflexões desde a concepção do ambiente digital, até no que se refere às expectativas e necessidades do público-alvo. Preocupações referentes a usabilidade e experiência do usuário estiveram presentes na concepção do Repositório Digital Tatu, idealizado pelo GEEHN, considerando que este deveria atender algumas necessidades e expectativas que foram apontadas após estudo do grupo de pesquisa, demandas

iniciais que nortearam todo o processo de desenvolvimento do Repositório Digital de História da Educação da Unipampa.

A fim de verificar se estas expectativas foram atingidas, a partir das percepções dos usuários, os participantes da pesquisa foram questionados sobre os fatores relacionados à usabilidade e experiência ao navegarem no Repositório Digital Tatu, para tanto, perguntas fechadas específicas foram inseridas no questionário, mas também se buscou pontos relativos a esses quesitos nas redações das perguntas abertas.

No Gráfico 8: “Percepções quanto à interface do repositório”, podem ser observadas as respostas dos participantes, oriundas das questões relativas ao *layout*. Para cada pergunta foram oferecidas as seguintes alternativas: concordo, concordo parcialmente, discordo e não tenho opinião formada. As alternativas que não registraram respostas foram desconsideradas no desenvolvimento do gráfico.

Gráfico 8: Percepções quanto à interface do repositório



Fonte: Autor (2020)

Proporcionar ao usuário uma *interface* agradável e de fácil uso é um dos cuidados relevantes para assegurar a aceitação de um ambiente *web*. Uma das primeiras percepções dos usuários quanto à *interface* de um *software* ou aplicação são as cores, elementos visuais que vem a influenciar diretamente na experiência do usuário e na apresentação das informações, embora cada usuário tenha a sua preferência, que vem a ser subjetiva com relação às cores, existe a preferência coletiva, que é de grande relevância para a o desenvolvimento da *interface* de um ambiente digital. Uma boa escolha de cores para todo o layout pode influenciar o usuário de várias maneiras, despertando suas emoções.

Quando questionados sobre as cores do repositório e se elas são agradáveis, vindo a proporcionar a quem navega uma boa experiência, 23 (vinte e três), dos sujeitos das pesquisa, responderam que concordam com a afirmação: “As cores são agradáveis, proporcionando uma boa experiência.”, o que representou 92%, e 2 (dois) responderam que concordam parcialmente o que correspondeu a 8% das respostas, como pode ser observado no Gráfico 8.

Como descrito por Cíntia Kulpa (2009), as cores têm grande importância:

[...] devido à possibilidade que elas têm em chamar a atenção do usuário, indicar aspectos da interface, facilitar a memorização, criar planos de fundo, direcionar a leitura, além de possibilitar ao usuário atribuir significado e valor a essas interfaces de acordo com sua interpretação. O contraste entre cores permite localizar e facilitar a leitura de textos, mesmo para os daltônicos, que não visualizam determinadas cores. (KULPA, 2009, p. 16).

Quando analisado o discurso dos participantes - nas perguntas abertas - encontram-se registros específicos sobre a experiência e percepções relativas as cores, *layout* e *design* do Repositório Digital Tatu. Segundo os sujeitos da pesquisa o RDT é:

*“Espaço de fácil acesso às informações e com excelente design” ASPHE-07.*

*“Muito amigável no manuseio e agradável ao olhar!” LidGP-09.*

*“O acesso ao repositório é bastante didático, [...] Pontos positivos: -Ótima visualização dos recursos; -Aparência agradável; [...]” LidGP-11.*

*“[...] considere, em geral, uma boa ferramenta para a pesquisa, com um ótimo layout, boas ferramentas de busca e leitura [...]” RepDig-02.*

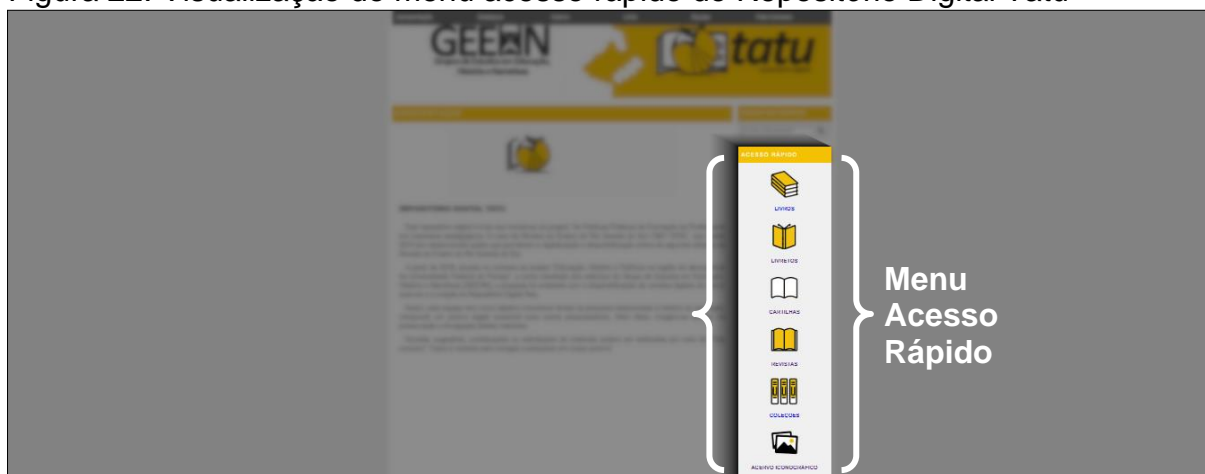
*“Destaco a leveza e a cor em amarelo, o que desperta a curiosidade em conhecer o conteúdo do repositório. [...] Aspectos positivos: cor, leveza e fácil navegação” LidGP-01.*

A navegação em uma *interface web* é entendida como o processo de pesquisa e localização da informação pelo usuário. Com a finalidade de agilizar e facilitar este processo, o menu “Acesso Rápido”, disposto na lateral direita do RDT, é constituído de ícones de atalhos, para fácil memorização. Foram utilizados ícones com relação direta com seu significado, conforme pode ser observado na Figura 22: “Visualização do menu acesso rápido do Repositório Digital Tatu”. Pretende-se com

estes atalhos, facilitar a navegação e a exploração entre os principais tipos de obras que compõem o acervo, favorecendo a consulta a determinado tipo de material de forma rápida, sem a necessidade de memorizar o caminho, uma vez que permite abrir uma categoria sem que seja necessário passar por todos os assuntos. Este menu fica visível e acessível a quem navega pelo repositório em todas as sessões.

A fim de investigar se os objetivos desse menu estão sendo atingidos se ele desempenha bem o seu papel foi questionado aos sujeitos da pesquisa se “O menu de Acesso Rápido é objetivo, simples e de fácil entendimento?”. Para esse questionamento os 25 (vinte e cinco) sujeitos participantes da pesquisa, ou seja, 100%, responderam que concordam com essa afirmação, Gráfico 8. O que veio consolidar que os objetivos e as intenções do menu “Acesso Rápido” estão sendo atingidos.

Figura 22: Visualização do menu acesso rápido do Repositório Digital Tatu



Fonte: Autor (2020)<sup>40</sup>

Componentes característicos de uma *interface web* - como botões, *menus*, *hyperlinks*, entre outros – são estratégias utilizadas no desenvolvimento para auxiliar os usuários na navegação. Segundo Hix e Hartson (1993) o uso de menu é uma das mais populares formas para a interação com a interface, diminuindo a necessidade de memorização para realização de atividades pelos usuários (HIX; HARTSON, 1993).

A presença de um menu, tem como finalidade, além de agilizar a pesquisa das informações desejadas, possibilitar que através dos seus itens o

<sup>40</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **Repositório Digital Tatu**, Bagé: Unipampa, 2019. Disponível em: <http://sistemas.bage.unipampa.edu.br/tatu/>. Acesso em: 18 jun. 2020

visitante/utilizador do ambiente web perceba quais são as sessões do site em que ele pode encontrar o que deseja. Com o propósito de identificar se os menus do RDT estão contribuindo para a finalidade de auxiliar na tarefa de navegação do repositório, foi perguntado para os sujeitos “A disponibilização do menu do repositório possuiu uma distribuição coerente e intuitiva?”, como pode-se verificar no Gráfico 8, para essa questão, 24 (vinte e quatro) participantes - que corresponde a 96%, responderam que concordam com essa afirmativa e 1 (um) - que contabilizou 4%, respondeu que concorda parcialmente com a afirmativa. Com estes resultados, pode-se inferir que os *menus*, na perspectiva dos sujeitos, estão distribuídos de forma coerente e intuitiva favorecendo a navegação dos usuários. Conforme expressam alguns dos sujeitos da pesquisa, o Repositório Digital Tatu:

*“Trata-se de um site intuitivo, fácil de se utilizar, sem poluição visual e sem excesso de informação” RepDig-03.*

*“[...] uma plataforma que funciona bem, que é fácil de navegar e propicia acesso aos materiais sem muitas complicações, trâmites e burocracias que atrapalham as rotinas investigativas” ASPHE-02.*

*“O repositório é bastante criativo, de fácil consulta [...] O acesso ao repositório é bastante didático [...]” LidGP-11.*

*“[...] proporciona uma navegação bastante agradável” RepDig-02.*

*“O site, no geral, é intuitivo e de fácil navegação” RepDig-03.*

*“O repositório é de fácil e rápido acesso [...]” ASPHE-05.*

*“Penso que está bem disposto e de fácil acesso” LidGP-03.*

*“[...] Pontos positivos: -fácil acesso a todo o conteúdo das obras [...]” LidGP-05.*

Com relação aos menus, o líder de grupo de pesquisa pertencente à região sul sugere que: *“[...] futuramente, no tempo e disponibilidade da equipe, seja traduzido o menu para as línguas espanhola e inglesa” LidGP-08.* Esta sugestão é bastante relevante já que o Repositório Digital Tatu já registrou visitantes de outros países, como pode ser conferido na Figura 19 e Figura 20, em sua maioria, são países onde o inglês e espanhol são os idiomas oficiais.

Com o relato dos sujeitos da pesquisa é possível perceber que a preocupação com a navegabilidade esteve presente no projeto do repositório. A navegabilidade, está diretamente relacionada à usabilidade e quando bem dimensionada vai fazer a

experiência do usuário em um ambiente digital ser proveitosa. Percebe-se que os visitantes do RDT tiveram facilidade em acessar todos os conteúdos das obras e que também consideraram o repositório com um layout agradável.

Através da navegabilidade e usabilidade otimizadas, os visitantes encontrarão todas as informações de maneira fácil e rápida, potencializando a experiência do usuário. Um aliado para se atingir estes objetivos é um texto claro, objetivo e de fácil de leitura, com uma linguagem compreensível, desta forma, o conteúdo precisa oferecer respostas rápidas e ser útil ao usuário.

Com o intuito de tornar o ato de pesquisar no repositório mais eficiente e eficaz o RDT se preocupa em apresentar informações e dados, por meio de um texto claro, objetivo e de fácil compreensão. Para verificar se tal pretensão está sendo atingida foi indagado aos participantes da pesquisa se: “O texto utilizado no repositório é claro e conciso?”. Concordaram com esta afirmação 96% - que corresponde a 24 (vinte e quatro) sujeitos, e 4% - que corresponde a 1 (um) sujeito, respondeu que concorda parcialmente com esta afirmação, o que pode ser conferido no Gráfico 8.

Considerando esse contexto, de alta porcentagem de aceitabilidade, é possível afirmar que houve, então, consenso na percepção dos sujeitos dessa pesquisa, quanto a qualidade dos textos utilizados na plataforma, os quais entenderam que o conteúdo escrito do repositório é claro, possibilitando a rápida compreensão pelo leitor e conciso, conseguindo transmitir a informação de forma sucinta e objetiva.

Outra questão importante investigada nessa pesquisa, foi quanto ao objetivo do repositório, conforme descrição encontrada na página inicial da plataforma. Onde está expresso que este tem o objetivo de:

[...] inventariar fontes de pesquisa relacionadas à História da Educação, compondo um acervo digital acessível para outros pesquisadores. Além disso, imagina-se auxiliar na preservação e divulgação destes materiais (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA,2020)<sup>41</sup>.

Na busca por compreender, se o objetivo do RDT estava nítido, os colaboradores da pesquisa foram questionados se: “É claro o objetivo do Repositório Digital Tatu.”, para tal afirmativa, 24 (vinte e quatro) indivíduos responderam que

---

<sup>41</sup>UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **Repositório Digital Tatu**, Bagé: Unipampa, 2019. Disponível em: <http://sistemas.bage.unipampa.edu.br/tatu>. Acesso em: 21 jun. 2020.



concordam com tal afirmação - o que contabiliza 96% das respostas e 1 (um) respondeu que concorda parcialmente com essa afirmação - o que representa 4% do total. Dados que podem ser confirmados no Gráfico 8.

Com o retorno desta indagação do questionário, foi possível detectar que para os indivíduos que participaram da pesquisa o objetivo do repositório está alinhado com as funções e serviços oferecidos. Consonante com o objetivo do RDT, o líder de grupo de pesquisa da região nordeste faz algumas ponderações assertivas a respeito do repositório:

*“Pontos positivos:*

- *Resgatar acervos históricos relacionados à História da Educação;*
- *Digitalização e viabilização dos materiais e a sua difusão para o maior número de pessoas possíveis;*
- *Fácil acesso a todo o conteúdo das obras;*
- *Democratiza o acesso às informações relacionadas à História da Educação;*
- *Interatividade” LidGP-05.*

É importante notar que, embora não haja nenhum motivo pelo qual a experiência do usuário não possa ser relacionada a questões de interações físicas, o termo é usualmente empregado para mencionar a relações entre pessoas e as tecnologias digitais. Logo, a experiência do usuário tem a pretensão de retratar o que o indivíduo vem a vivenciar quando navega por um site, utiliza um aplicativo ou interage de alguma outra maneira com produtos ou serviços digitais. Diversos componentes influenciam na concepção de boas experiências, como uma boa *interface* e usabilidade.

Um ambiente *web* pode ser moderno e bonito e isso não garantirá que o visitante desfrutará de uma boa experiência, se o mesmo trouxer recursos complicados de maneira desnecessária, que não se adaptam ao seu público. Então, percebe-se que as escolhas quanto ao design e às funcionalidades devem ser centradas nos interesses, necessidades e habilidades do usuário, às vezes uma solução simples é a ideal e a mais eficiente.

Para verificar se o RDT, está consonante com essas expectativas referentes a experiência do usuário, se desperta uma boa percepção a quem vem a utilizar a plataforma, foi então indagado aos sujeitos: “Quanto à interação com o Repositório

Digital Tatu, julguei:”, para responderem esta questão os integrantes da pesquisa tiveram 6 (seis) alternativas, sendo elas: a experiência é prazerosa e remonta o ato de folhear um livro de verdade; a experiência é construtiva, levando o leitor a desenvolver novos conhecimentos sobre a História da Educação; a experiência é interativa e promove a motivação em persistir na leitura; a experiência é igual à que tive ao acessar outros repositórios, não percebi diferença; a experiência é desagradável; e não sou capaz de opinar.

Com a tabulação das percepções das experiências dos colaboradores dessa pesquisa, foi possível gerar o Gráfico 9: “Quanto à experiência vivenciada no Repositório Digital Tatu”. Neste gráfico pode-se observar o retorno das vivências dos sujeitos, a fim de tentar compreender as impressões e às emoções resultantes da interação ou da reação com o repositório. Para aprofundar a discussão acerca das experiências dos usuários, serão correlacionadas aos dados quantitativos, presentes no Gráfico 9, as informações qualitativas obtidas por meio das respostas das perguntas abertas dos questionários. As alternativas que não registraram respostas foram desconsideradas na construção do gráfico.

A investigação da experiência do usuário, do prisma de quem utiliza o RDT, busca auxiliar na obtenção de um entendimento mais completo das interações deste público com o repositório, suas vivências e opiniões, objetivando coletar indicações para um aprimoramento futuro da plataforma de recuperação da informação, para potencializar a experiência e relacionamento do usuário com o sistema.

Diante do já exposto, é possível compreender que uma experiência satisfatória e prazerosa fará com que o visitante depreenda de maneira intencional ou involuntária que a interação com o ambiente digital foi agradável, que valeu a pena, assim as chances serão maiores dele atribuir significado a essa vivência, favorecendo a assimilação por parte do usuário. É importante lembrar que o prazer precisa estar vinculado à satisfação, mas sempre permeado por uma utilidade.

No Gráfico 9, pode-se conferir que 48% dos sujeitos, o que representa 12 (doze) dos 25 (vinte e cinco) participantes da pesquisa, acreditam que a sua experiência no Repositório Digital Tatu foi prazerosa e remonta o ato de folhear um livro de verdade. Este valor percentual foi composto de 25% - o que equivale a 3 respostas do Perfil-1, 58% - o que representa 7 (sete) respostas do Perfil-2 e 17% - o que equivale a 2 respostas do Perfil-3. Esta foi a opção de experiência que

contemplou maior parte dos sujeitos entre as 4 (quatro) que vieram a registrar respostas

Gráfico 9: Quanto à experiência vivenciada no Repositório Digital Tatu



Fonte: Autor (2020)

Vinculada a essa concepção, de uma experiência prazerosa o líder de grupo de pesquisa da região centro-oeste menciona: “*O repositório é relevante e possibilita uma prazerosa interface com fontes significativas para a História da Educação*” LidGP-03. Um dos coordenadores de repositório que participou da pesquisa descreve sua vivência: “Minha experiência foi surpreendentemente prazerosa e instrutiva. Aliás, encontrei mais de um documento com o qual já tive contato quando estudei” RepDig-01.

Na visão de Isabelle Sanchis e Miguel Mahfoud (2007), Piaget: “[...] trata o conhecimento como uma construção, a partir da ação do sujeito, numa interação com o objeto do conhecimento” (SANCHIS; MAHFOUD, 2007, p. 165). Em conformidade com esta concepção, o Repositório Digital Tatu, tem como um de seus propósitos, fomentar a pesquisa e a construção de novos conhecimentos em seus visitantes, através das possibilidades de interações com os materiais disponíveis na plataforma.

Baseado nesse contexto, para 20% dos participantes desta pesquisa, a experiência ao interagir com o repositório foi construtiva, levando-o a desenvolver novos conhecimentos sobre a História da Educação. Quando se analisa

isoladamente este percentual, percebe-se que 60% é constituído pelos sujeitos do Perfil-2, 20% - Perfil-1 e 20% - Perfil-3. Pode-se inferir, através da análise dos gráficos, que a maioria dos Líderes de grupo de pesquisa da área da História da Educação, vinculados ao Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPQ, entendem que o RDT é um veículo para a construção de novos conhecimentos. Isso fica evidente no relato de alguns dos participantes deste perfil.

Para o líder de grupo de pesquisa da região nordeste: *“O acesso ao repositório é bastante didático e com possibilidades de fomentar e/ou fundamentar pesquisas” LidGP-11*, já para o líder de grupo de pesquisa da região sul o RDT é uma: *“Iniciativa de grande interesse para o campo da História da Educação” LidGP-08*. Além dos participantes desse perfil, o pesquisador associado à ASPHE, reporta que: *“Depois de adentrar ao “Repositório Digital Tatu” me senti muito inspirado, creio que é um excelente exemplo de articulação entre o acesso às fontes, pesquisas e práticas de formação docente e às tecnologias de ponta” ASPHE-04*.

Do ponto de vista do repositório tratar-se de um instrumento que possibilita a construção de conhecimentos, pode-se averiguar que os sujeitos acreditam que por meio da exploração e das interações com o repositório é possível esta operação cognitiva, além de enfatizarem o propósito de fomentar e/ou fundamentar pesquisas, na área da História da Educação, ratificando a plataforma como uma ferramenta tecnológica que medeia o acesso dos pesquisadores às fontes.

Entende-se que um ambiente digital intuitivo e de fácil utilização é aquele que atende às necessidades e às expectativas do utilizador, sendo dotado de funcionalidade e usabilidade, características essas que são essenciais para determinar a aceitabilidade do público-alvo. A interatividade de um sistema é fundamental para o seu próprio sucesso, uma vez que ela intermediará a relação das pessoas com as funcionalidades que o sistema vem a oferecer.

Hoje em dia os sistemas computacionais permitem aos usuários interagir, não apenas com o objeto (a máquina ou ferramenta), mas com a informação, isto é, com o conteúdo. Os usuários utilizam os sistemas como um instrumento que os ajudam a realizar suas tarefas, o objetivo de desenvolver ambientes digitais interativos agradáveis e esteticamente apreciáveis, está principalmente baseado na experiência que estes vão provocar em quem utiliza, isto é, como o usuário se sentirá na interação com o sistema. Em Cláudia Dias (2003) se encontra o seguinte esclarecimento:

Um sistema interativo é considerado eficaz quando possibilita que os usuários atinjam seus objetivos. A eficácia é a principal motivação que leva um usuário a utilizar um produto ou sistema. Se um sistema é fácil de usar, fácil de aprender e mesmo agradável ao usuário, mas não consegue atender a objetivos específicos de usuários específicos, ele não será usado, mesmo que seja oferecido gratuitamente. (DIAS, 2003, p. 28).

Os dados do Gráfico 9 revelam que 24%, ou seja, 6 respostas são referentes a sujeitos que declaram que sua experiência foi interativa, promovendo a motivação em persistir na leitura. Este percentual de respostas foi constituído de 50%, referente aos respondentes dos Perfil-2 e 50% do Perfil-3, isto é, 3 (três) respostas de cada um destes perfis, salienta-se que não houve registro de nenhuma resposta referente aos sujeitos pertencentes ao Perfil-1. Averiguando o padrão de resposta, identificou-se que, para uma parcela significativa de participantes desta pesquisa, o repositório instiga o visitante a continuar lendo, por sua vez, explorando o material - o que leva ao aumento do tempo de permanência na plataforma, captando a atenção do público. O que pode ser um forte indicativo que o repositório é um ambiente funcionalmente eficiente, mas também interativo e esteticamente atraente.

Os repositórios e bibliotecas digitais são meios capazes de proporcionar o acesso à informação e aos conteúdos informacionais sejam eles de origem nato-digitais ou digitalizados, catalogados, organizados e estruturados, utilizando as tecnologias como veículo para o acesso, através de plataformas ou ambientes digitais de recuperação da informação. Conforme Carlos Marcondes (2005) as: “[...] bibliotecas digitais tornam-se, desse modo, um instrumento poderoso de distribuição, cooperação e acesso ao conhecimento [...]” (MARCONDES *et al.*, 2005, p. 11).

Entende-se então que as interfaces dos repositórios e bibliotecas digitais auxiliam na busca do conhecimento e têm a atribuição de intermediar a relação entre o indivíduo e as informações de diferentes fontes e formatos, com o intuito de melhorar a experiência do usuário. Conforme Charley Luz: “As interfaces de relacionamento de informações não solucionam os problemas de organização da informação digital, mas têm um papel importante nisso, ao serem a forma de mediar e dar acesso às informações organizadas” (LUZ, 2017, p. 33).

Para 8%, percentual constituído por 2 (dois) participantes pertencentes ao Perfil-3, como registrado no Gráfico 9, as experiências na plataforma são iguais às que tiveram ao acessar outros repositórios, vindo a não identificar diferença entre o RDT e outras propostas de interface de recuperação de informação. Pode-se

interpretar que para esses sujeitos a plataforma oferece funções e funcionalidades compatíveis com o que se propõe, possibilitando disseminar o conhecimento e contribuir com a preservação e a democratização da informação.

O Repositório Digital Tatu, diferente dos demais repositórios ou bibliotecas digitais, que oferecem aos usuários a possibilidade de consultar o catálogo, ou em alguns casos, acessar aos documentos de forma parcial, oferece acesso aos documentos na íntegra, podendo, contudo, ocorrer problemas de interação entre os usuários e o sistema - o que pode impedir o uso das ferramentas e serviços oferecidos em sua potencialidade, devido a falhas de usabilidade, isto afeta de forma negativa a experiência do usuário.

Considerando este contexto, foram identificados nos discursos dos colaboradores indicativos de melhoras quanto à usabilidade do Tatu. Para o líder de grupo de pesquisa da região nordeste: “[...] o sistema não respondeu a consulta realizada no tópico busca no acervo” LidGP-11 e ressalta como ponto negativo que a: “[...] pesquisa ao acervo não funcionou” LidGP-11, verificou-se que não se tratava de um problema técnico e sim de usabilidade, o referido campo de consulta necessitava que o usuário escrevesse o termo da busca e pressionasse a tecla *enter*, esse procedimento não estava indicado no repositório.

A fim de melhorar a usabilidade do RDT foram feitas melhorias no sistema de busca, adicionando um botão buscar ao lado do campo onde pode-se inserir o termo - palavra-chave – para a pesquisa, nesse aperfeiçoamento foi adicionado a funcionalidade de exibir resultados instantaneamente, enquanto os usuários digitam a expressão no campo de pesquisa, como ilustrado na Figura 23. Pretende-se com esses recursos sanar/minimizar problemas como os relatados pelo LidGP-11 e simplificar a experiência do usuário no ato da busca, também foi incluído o link ajuda com a finalidade de auxiliar aquele utilizador que tenha dúvidas de como pesquisar na plataforma.

Figura 23: Busca no acervo



Fonte: Autor (2020)

Outra questão relacionada à usabilidade, foi detectada pelo participante do Perfil-1, o qual relata: *“Apanhei um pouco até descobrir o que era possível fazer e demorei para perceber que eu tinha que clicar sobre a imagem do documento para poder abri-lo. Poderia ter algo escrito como: clique aqui para abrir[.]”* RepDig-03, para evitar empasses como o descrito pelo sujeito foi acrescentado na seção de cada obra a seguinte mensagem “Aguarde a imagem carregar e clique nela para visualizar o livro”, a mensagem vai variar conforme o tipo da obra (livro, livreto, cartilha, etc...).

O desenvolvimento centrado no usuário é o foco principal do Repositório Digital Tatu. Nesta perspectiva, faz-se necessário destacar os esforços da equipe do GEEHN em tornar a plataforma acessível para o maior número de pessoas. Entende-se que na contemporaneidade tornar um ambiente digital acessível não é altruísmo e sim uma urgência, agrega valor ao projeto, além de demonstrar respeito aos direitos de pessoas com necessidades específicas.

Diante de tal concepção, algumas funcionalidades foram integradas ao Tatu para potencializar a sua acessibilidade, a primeira diz respeito ao alto contraste, Figura 24(A), que é uma opção pensada para ajudar as pessoas com médio ou grande déficit visual. Que quando acionada deixa o fundo da página preta e a letra branca, associada a essa função tem-se a possibilidade de troca do tamanho das letras.

Parte das informações do repositório podem ser traduzidas para a Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) através da ferramenta gratuita (de código aberto e distribuição livre) VLibras, Figura 24(B), que faz a tradução automática da Língua

Portuguesa para a LIBRAS, essa ferramenta permite que usuários surdos sejam capazes de acessar o conteúdo de texto do repositório. Pretende-se com esta funcionalidade melhorar a experiência das pessoas surdas e seu acesso à informação<sup>42</sup>.

A última funcionalidade referente à acessibilidade empregada no repositório, pensada e direcionada a inclusão de mais pessoas, diz respeito à criação de áudios dos conteúdos do sistema, Figura 24(C), essa opção está sendo desenvolvida para auxiliar pessoas com deficiência visual grave ou total. Observa-se que esta função de acessibilidade está no seu início e pode ser ampliada para mais seções do repositório.

No que diz respeito à acessibilidade e à inclusão, muito já foi feito no Tatu, mas não o suficiente para torná-lo uma plataforma de excelência em acessibilidade. O caminho é longo e os desafios técnicos são grandes, sendo que opções capazes de disponibilizar o conteúdo do material digitalizado em áudio e LIBRAS compõem uma meta que a equipe do GEEHN está empenhada a atingir.

Figura 24: Iniciativas de acessibilidade



Fonte: Autor (2020)<sup>43</sup>

A análise das opiniões e dos relatos dos sujeitos participantes da pesquisa, propiciou identificar e descrever a relação entre os indivíduos e o RDT. Foi possível observar efetivamente, do ponto de vista do usuário, se a interação ocorre de forma eficaz, eficiente e satisfatória, isto é, com usabilidade. O líder de grupo de pesquisa

<sup>42</sup> BRASIL. **Vlibras**, Brasília: Secretaria de Governo Digital, 2020. Disponível em: <https://www.vlibras.gov.br/>. Acesso em: 30 jun. 2020

<sup>43</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **Repositório Digital Tatu**, Bagé: Unipampa, 2019. Disponível em: <http://sistemas.bage.unipampa.edu.br/tatu/>. Acesso em: 30 jun. 2020



da região nordeste relata sua experiência no Tatu: *“Como impressão inicial destaco a usabilidade. Muito fácil de percorrer as páginas, qualidade do conteúdo e a parte visual” LidGP-05.*

A interface gráfica do Repositório Digital Tatu, é por onde os usuários interagem com a plataforma. Neste sentido, o sistema apresenta diversos recursos que procuram tornar a usabilidade apropriada, como, por exemplo, o padrão em todas as seções da plataforma, bem como um design limpo e objetivo com elementos essenciais, que permite ao usuário estar focado especialmente no conteúdo e não em outras distrações. Através dos elementos analisados, verifica-se que o RDT tem como uma de suas características ser utilizável, conduzindo o usuário na execução de seus serviços adequadamente. Esses aspectos se relacionam diretamente com o relato da Pesquisadora associada à ASPHE, que convém aqui lembrar, que entende o repositório como: *“[...] uma plataforma que funciona bem, que é fácil de navegar e propicia acesso aos materiais sem muitas complicações, trâmites e burocracias que atrapalham as rotinas investigativas” ASPHE-02.*

O uso de interfaces mais amigáveis em sistemas de recuperação da informação elimina barreiras entre o usuário e a tecnologia, melhorando também a sua experiência. Quando o visitante não precisa se preocupar em ter que aprender a utilizar o ambiente digital, ele pode focar diretamente em sua pesquisa, que é o objetivo de sua consulta ao sistema. Analisando as respostas dos questionários percebe-se que a facilidade de uso do repositório, foi uma observação recorrente em todos os perfis. Segundo o sujeito pertencente ao Perfi-1, a plataforma é: *“[...] um site intuitivo, fácil de se utilizar, sem poluição visual e sem excesso de informação” RepDuig-03.* Já para o participante do Perfil-2 o RDT: *“[...] está bem disposto e de fácil acesso” LidGP-03,* enquanto para o colaborador do Perfil-3: *“o repositório é de fácil e rápido acesso [...]” ASPHE-05.* Os cuidados com a usabilidade e a experiência do usuário, resultam num instrumento mais adequado às necessidades do utilizador, reduz o seu stress durante a pesquisa, otimizando o seu tempo.

Investigou-se a usabilidade do Repositório Digital Tatu, a partir da perspectiva de três grupos de perfis predeterminados nessa pesquisa. No entanto, uma observação completa da usabilidade e experiência do usuário do repositório contemplaria as compreensões de outros olhares. Portanto, um indicativo de estudo futuro seria analisar a usabilidade do RDT a partir do ponto de vista dos

bibliotecários, arquivistas, analistas de sistemas e outros profissionais ligados ao desenvolvimento e à gestão de serviços de recuperação da informação.

Outra questão que se julga relevante e que não foi contemplada neste trabalho refere-se à um estudo específico sobre a acessibilidade do repositório aos usuários com deficiências. Espera-se que o Tatu, atenda a todos os pesquisadores e interessados na área da História da Educação, incluindo os usuários com deficiências que, porventura, não estejam contemplados nas opções de acessibilidade existentes na plataforma. Um estudo de usabilidade específico com estes usuários, seria de grande importância para atender a todo tipo de público.

No entanto, ressalta-se a contribuição desta pesquisa, por ter realizado uma análise incipiente da usabilidade e experiência do usuário com um grupo de sujeitos qualificados e de todas as regiões do país. A partir da consulta a estes indivíduos, foi possível realizar uma análise da usabilidade do repositório, centrada na experiência dos usuários e nos aspectos humanos destes profissionais. Por fim, sabe-se que a difusão do conhecimento, das práticas pedagógicas, do pensar educacional de cada época, do sentido e do objetivo da educação em cada momento histórico é essencial para o desenvolvimento da pesquisa em História da Educação. Atualmente, o movimento do acesso aberto aos repositórios e bibliotecas digitais, têm colaborado na mediação entre pesquisadores e fontes.

Pretende-se primeiramente com os resultados desta análise contribuir com informações relevantes para o aprimoramento da interface do Repositório Digital Tatu, vindo a melhorar a recuperação da informação na plataforma. Além disso, acredita-se que esta investigação venha a ser referência para o aperfeiçoamento de outras propostas similares de repositórios ou bibliotecas digitais existentes ou em fase de desenvolvimento, que possam aproveitar as informações levantadas nesta pesquisa.

### **5.3 Tatu - Ferramenta para a preservação e a divulgação de fontes e acervos**

Nesta categoria, serão discutidas questões relacionadas à colaboração do Repositório Digital Tatu para a preservação e a divulgação de acervos relacionados à área da História da Educação, verificando se ele é de fato uma ferramenta que viabiliza a aproximação entre fontes históricas e historiadores, ou todos que tenham interesse em pesquisar e produzir conhecimento. Busca-se, também, entender se o

RDT, através do inventário e do processo da digitalização e disponibilização da informação via plataforma digital, vem a ser uma alternativa acessível para pesquisadores, e se ele, além disso, auxilia na preservação e na divulgação destes materiais.

Partindo do pressuposto que memória, história, informação e preservação são conceitos que possuem pontos de intersecção, apesar de serem definidos de formas distintas, eles possuem uma correlação entre si, pois quando a informação é preservada torna-se parte da memória que constitui a história.

A memória, na concepção de Jacques Le Goff (1990): “[...] é onde cresce a história, que por sua vez a alimenta, procura salvar o passado para servir o presente e o futuro” (LE GOFF, 1990, p. 477). Ao se refletir sobre o papel que a memória tem na sociedade atual, é possível perceber a intrínseca relação de poder, essa vem a influenciar diretamente nas relações e tensões sociais, sendo de grande relevância para propósitos como: educação e transmissão de conhecimento na sociedade.

Então, pensar na perpetuação da memória, torna-se um tema urgente, para que o esquecimento e o desprendimento do passado não venham a ocorrer. Têm esta importante missão, os lugares de memória como: as bibliotecas, os arquivos, os centros de documentação, os museus e, na atualidade, os repositórios digitais, já que são considerados, dentro do seu tempo e das suas especificidades, lugares de guarda da memória, pois são ambientes dedicados a organizá-las e a preservá-las para que essas não sejam perdidas, não sendo estes ambientes meramente depósitos de memórias vividas.

Os suportes de informação surgem da necessidade humana de materialização da memória e da sua preservação. Estes aspectos foram bem observados no estudo de Jonatas Ferreira e Aécio Amaral que explicam que:

[...] A memória não pode existir sem o suporte técnico, como algo puramente cerebral; o passado não pode sobreviver sem os suportes técnicos que nos inscrevem numa determinada cultura, tradição. Posto que a memória não é possível sem artifícios como a linguagem, a escrita [...]. (FERREIRA; AMARAL, 2008, p. 138).

Diante deste contexto, é que os suportes de informações se originam com a finalidade de registrar, preservar e transmitir as informações e driblar o esquecimento. O uso de várias alternativas para a guarda da informação foram desenvolvidas desde o início da civilização humana, permitindo que durante o

passar do tempo os conhecimentos fossem passados às próximas gerações, como ilustrado na Figura 1: “Paralelo histórico dos suportes de informação”. Logo, esses diversos tipos de suporte colaboraram de forma efetiva para a gradual evolução da sociedade, assim sendo, os suportes forneceram as condições favoráveis para preservar as informações.

Desta forma, o processo evolutivo galgado pelos suportes de informações venho a ocorrer de maneira a adequar-se às necessidades humanas conforme as tecnologias existentes na época. Com o progresso das possibilidades relacionadas às formas de suporte, a informação pôde atingir uma parcela maior das pessoas, nos diversos lugares. Nas últimas décadas, a Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) tem ocupado um papel significativo, trazendo uma nova forma na produção, organização, distribuição e preservação da informação.

Na medida em que, mais recentemente, as tecnologias se popularizam e se consolidam como um tipo de suporte de informação, os meios digitais foram ganhando cada vez mais espaço na estrutura social, estando presentes inevitavelmente no cotidiano, onde as telas e os mais variados tipos de dispositivos eletrônicos com acesso à Internet, estão substituindo o papel em ritmo acelerado. Contudo, o desafio de preservar os acervos ainda persiste, já que são eles que alimentam com informações estes dispositivos via Internet. A digitalização chega como uma promessa de proteção da informação. Após uma obra ser digitalizada ela poderá ser acessada de forma universal, através de uma plataforma e conforme políticas de publicação.

Nesta conjuntura, torna-se necessário evidenciar alguns fatores relacionados com a digitalização, trazidos por Greenhalgh (2011) que defende que: “a digitalização deve ser vista como forma de preservação do material e não como meio de descarte dos originais” (GREENHALGH, 2011, p. 161), premissa defendida pelo RDT e por este pesquisador.

Os repositórios e bibliotecas digitais são ambientes que foram desenvolvidos e pensados para a difusão e preservação da informação, mas que também incorporam outras características como acesso em tempo integral, redução das distâncias geográficas, agilizam a consulta, permitem a organização do acervo e outras possibilidades relacionadas ao acesso e a democratização dos seus conteúdos.

A partir deste contexto, de plataforma direcionada para a preservação de fontes e acervos para a pesquisa, o presente estudo preocupou-se em analisar se os sujeitos da pesquisa consideravam o repositório um ambiente direcionado para esta finalidade. Os participantes foram questionados se o Repositório Digital Tatu contribui para a preservação de fontes históricas. Para responder esta indagação eles tiveram as seguintes alternativas: “sim, já que depois de digitalizadas e disponibilizadas as obras originais não precisarão mais ser manuseadas - o que contribui para sua conservação” e “não, por que a digitalização das obras e sua disponibilização no repositório não contribui que as mesmas sejam preservadas”, quando 100%, os 25 (vinte e cinco) sujeitos consideraram a resposta afirmativa como a mais adequada.

Percebe-se que todos os participantes desta pesquisa consideram que o RDT é uma proposta voltada à conservação e à preservação. Evidenciando essa concepção a líder de grupo de pesquisa da região sul reitera que: “*O Repositório Digital Tatu é uma iniciativa elogiável no campo da preservação do patrimônio educativo*” LidGP-12. A percepção majoritária dos sujeitos deste estudo, valida um dos principais intuítos do repositório que é guardar e garantir o acesso à informação do passado pela sociedade presente e futura. Ele pode ser enquadrado como uma iniciativa voltada à perpetuação de fontes e acervos, o que evidente no pensamento de Sergio Silva (1998), que entende por preservação: “[...] toda ação que se dedica a salvaguardar ou a recuperar as condições físicas e proporcionar permanência aos materiais dos suportes que contêm a informação [...]” (SILVA, 1998, p. 9).

A preservação das informações no formato digital, sejam elas nativas ou convertidas dos mais diferentes tipos de suportes permite que os repositórios e bibliotecas digitais cumpram o seu papel socializador do conhecimento humano, além de assegurar o acesso às gerações futuras. A necessidade de se encontrar opções viáveis de preservação da informação é que justifica, em parte, o desenvolvimento do RDT e alternativas similares em um período histórico em que as soluções tecnológicas assumem uma função de destaque no desenvolvimento de diversas soluções.

Hoje, vive-se um tempo onde a informação ocupa um lugar de extrema relevância social, logo, de ampliação das possibilidades de produção de conhecimento, o que decorre, principalmente, da popularização das tecnologias, que oferecem uma maior capacidade de armazenamento e uma maior velocidade na

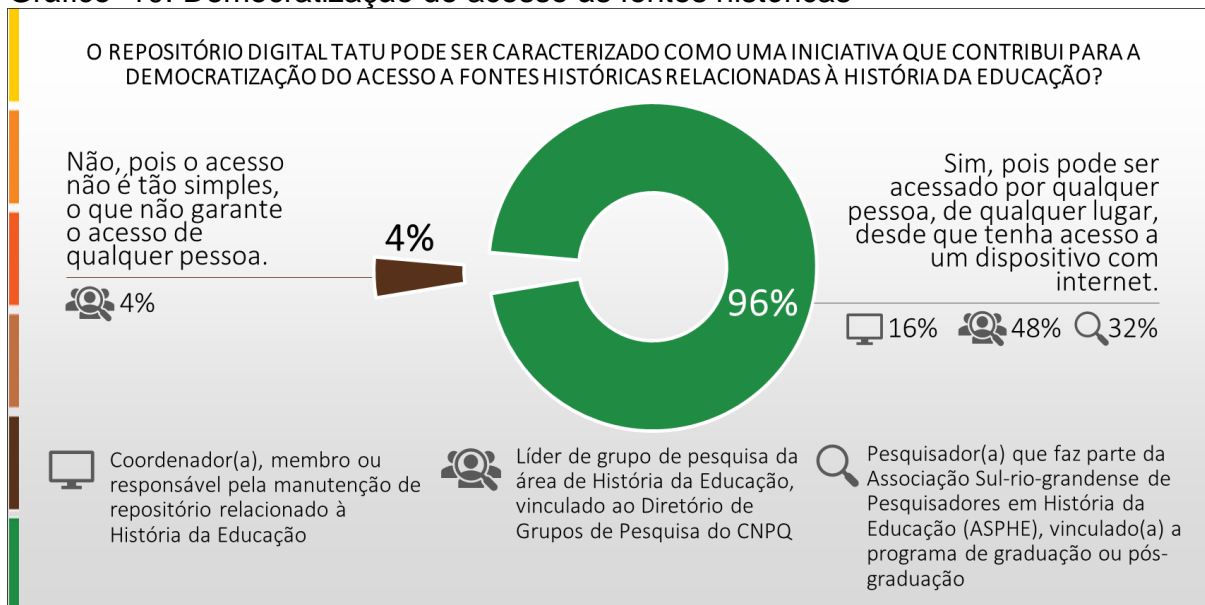
recuperação da informação, estando, ainda, disponíveis equipamentos eletrônicos com custos acessíveis. Esta realidade denota a expansão do acesso à informação que, conseqüentemente, contribui para a democratização do conhecimento.

Como o principal veículo já criado pelo homem – até o momento – a Internet ocupa, hoje, um importante lugar na equação para viabilizar o acesso e democratizar o conhecimento, viabilizando inovadoras formas de acesso à informação. Quando surge uma promissora ferramenta de acesso à informação e que contribui diretamente para a democratização do conhecimento - os repositórios e bibliotecas digitais, que estão ganhando cada vez mais destaque quando se fala de compartilhamento on-line.

Para saber se o RDT é reconhecido pelo público-alvo da pesquisa como uma ferramenta que contribui para a democratização, foi perguntado: “Na sua avaliação, o Repositório Digital Tatu pode ser caracterizado como uma iniciativa que contribui para a democratização do acesso às fontes históricas relacionadas à História da Educação?”, conforme representado no Gráfico 10, 96% - o que contabilizou 24 sujeitos da pesquisa – responderam: “Sim, pois pode ser acessado por qualquer pessoa, de qualquer lugar, desde que tenha acesso a um dispositivo com Internet”. Este total foi constituído por 16% de sujeitos do Perfil-1, 48% do Perfil-2 e 32% do Perfil-3. Os 4% restantes - o que representa 1 (um) participante - pertencente ao Perfil-2, respondeu que: “não, pois o acesso não é tão simples, o que não garante o acesso de qualquer pessoa”. A outra opção disponibilizada foi “não consigo emitir uma opinião sobre isto agora”, a qual não obteve nenhuma resposta e foi desconsiderada na criação do gráfico.

Através da análise do gráfico ficou evidenciada a preponderância de respostas relativas à opção que considera o repositório como um instrumento que vem auxiliar e somar às iniciativas de democratização do acesso às fontes históricas relacionadas à área da História da Educação. O RDT, então, é identificado pela maioria dos respondentes como um local onde o acesso à informação e a disseminação do conhecimento são feitos sem obstáculos, contemplando um anseio da comunidade moderna pelo acesso livre ao conhecimento.

Gráfico 10: Democratização do acesso às fontes históricas



Fonte: Autor (2020)

Conforme a percepção do líder de grupo de pesquisa que faz parte da região nordeste, o RDT: “*democratiza o acesso às informações relacionadas à História da Educação*” LidGP-05. Outro passo importante do Tatu, na direção do acesso e da democratização do conhecimento, é a possibilidade de *download* gratuito das obras completas, seguindo as diretrizes elaboradas pela seção de livros raros e coleções especiais da *International Federation of Library Associations* (IFLA), que orientam para: “Proporcionar o acesso livre e global aos recursos de investigação, e, quando possível, fornecer aos usuários a capacidade de *download* para objetos e coleções digitalizados” (*International Federation of Library Associations and Institutions*, 2015, p. 6).

No repositório os objetos e coleções digitalizadas são disponibilizados para o *download* nos seguintes formatos: PDF para obras onde o texto é predominante composto por várias páginas e PNG<sup>44</sup> para imagens, ou seja, além de permitir a visualização das imagens direto no site, dispostas em galeria, para leitura online, em formato de códice emulando o ato de folhar em caso de livros, livretos, cartilha e similares, o repositório propicia baixar os títulos ou as imagens para o computador, celular ou tablet para a sua visualização *offline*<sup>45</sup>, permitindo ao

<sup>44</sup> *Portable Network Graphics* é uma extensão, formato de dados utilizado especificamente para arquivos de imagens,

<sup>45</sup> Termo da língua inglesa usado para designar quando um equipamento ou dispositivo está desligado sem Internet ou desconectado de uma rede.

pesquisador ter acesso ao material sem obrigatoriedade de estar conectado à Internet.

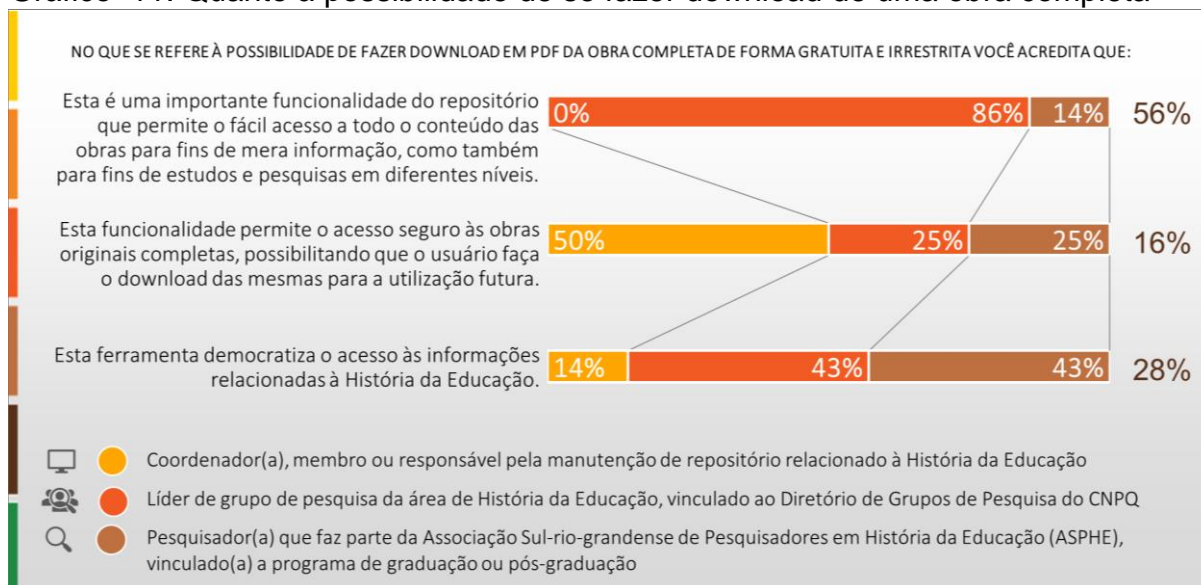
No Gráfico 11, que trata da possibilidade de se fazer *download* de uma obra completa, é representado de forma gráfica o padrão de respostas de cada perfil de sujeitos, quando indagado sobre as suas percepções quanto à possibilidade de se fazer *download* em PDF de uma obra completa de forma gratuita e irrestrita.

Os colaboradores tiveram como opção de resposta: a) esta é uma importante funcionalidade do repositório que permite o fácil acesso a todo o conteúdo das obras para fins de mera informação, como também para fins de estudos e pesquisas em diferentes níveis; b) esta ferramenta democratiza o acesso às informações relacionadas à História da Educação; c) esta funcionalidade permite o acesso seguro às obras originais completas, possibilitando que o usuário faça o *download* das mesmas para a utilização futura; e d) acredito que esta funcionalidade não acrescenta valor ao Repositório Digital Tatu.

Após análise das respostas e criação do Gráfico 11, observou-se nos resultados que para 56% dos participantes deste estudo a opção “a” é a que se adapta melhor para esta questão relacionada à *download*, logo, a maioria dos sujeitos acredita que esta funcionalidade está contribuindo para facilitar o acesso ao conteúdo dos materiais, tanto para fins de conhecimento como para a pesquisa. Já 16%, escolheram a alternativa “b” como a que melhor se adequa, porque julgam que esta função vem potencializar e democratizar o acesso aos conteúdos relacionados à História da Educação. Enquanto isso 28% dos sujeitos, acredita que a opção “c” é mais coerente para responder este questionamento, pois é uma funcionalidade que fornece um acesso seguro e confiável, somado à comodidade das obras poderem ser utilizadas futuramente de forma *offline*, depois de serem baixadas. A alternativa “d” não somou nenhuma resposta, sendo desconsiderada na elaboração do gráfico.



Gráfico 11: Quanto à possibilidade de se fazer download de uma obra completa



Fonte: Autor (2020)

Cabe ressaltar que as Diretrizes para o planejamento da digitalização de livros raros e coleções especiais elaborada pela IFLA (2015) indica que:

É sempre preferível a digitalização de uma entidade intelectual completa, em vez de parte dela. Portanto, é melhor a digitalização de um livro inteiro ou documento, em vez de um capítulo ou uma página. (INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS, 2015, p. 11).

O Tatu está de acordo com esta orientação das diretrizes elaboradas pela IFLA e todas as obras que fazem parte do acervo foram digitalizadas na íntegra e disponibilizadas gratuitamente para o *download*.

Ainda no que concerne à funcionalidade de *download*, o líder de grupo de pesquisa da região nordeste do país aponta como ponto positivo do repositório: “Obras digitalizadas e disponíveis para consulta e downloads” LidGP-11 e a líder de grupo de pesquisa da região sul menciona que: “Além disso, destaco a qualidade das imagens e a possibilidade de *download*” LidGP-07.

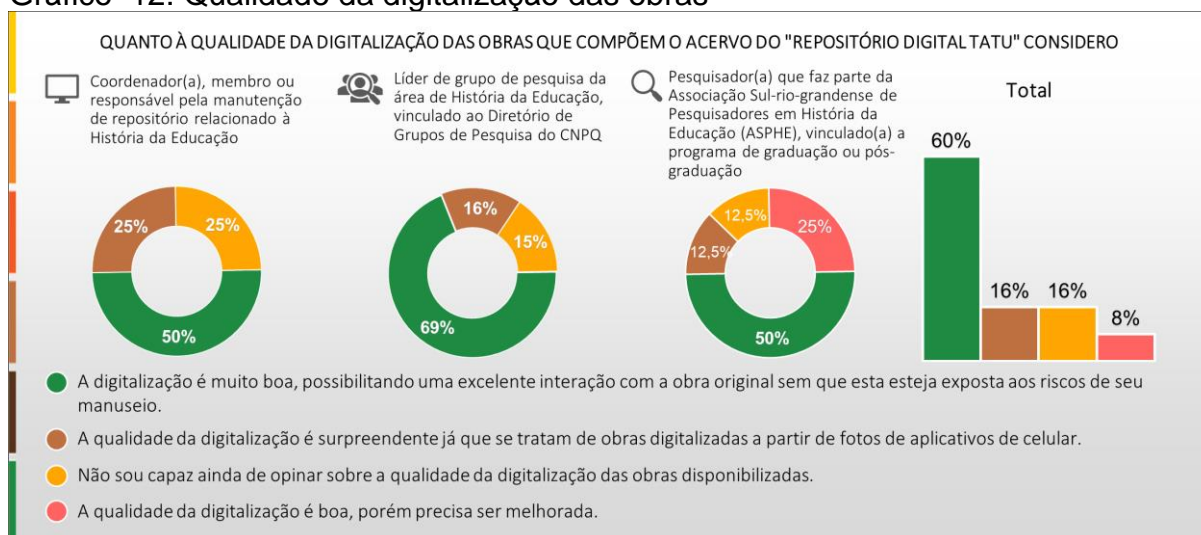
Neste último recorte da fala da líder de grupo de pesquisa LidGP-07, nota-se a observação quanto à qualidade das imagens. Este foi outro tema abordado pelo questionário e para sua elucidação os sujeitos foram questionados sobre a qualidade da digitalização das obras que compõem o acervo do Repositório Digital

Tatu, o que depois da tabulação e da posterior análise foi deu origem ao Gráfico 12: “Qualidade da digitalização das obras”.

Quanto às opções de resposta para este quesito, o questionário trouxe as seguintes alternativas: a) a qualidade da digitalização é surpreendente já que se tratam de obras digitalizadas a partir de fotos de aplicativos de celular; b) A digitalização é muito boa, possibilitando uma excelente interação com a obra original sem que esta esteja exposta aos riscos de seu manuseio; c) a qualidade da digitalização é boa, porém precisa ser melhorada; d) não sou capaz ainda de opinar sobre a qualidade da digitalização das obras disponibilizadas; e e) a qualidade da digitalização é péssima.

Os sujeitos da pesquisa avaliaram a qualidade da digitalização das obras do RDT da seguinte forma: Perfil-1 - opções “b” e “c” - cada uma recebeu 25% e a alternativa “a” - 50%; Perfil-2 – o item “c” somou 15%, a alternativa “b” somou 16% e a opção “c” totalizou 60% e Perfil-3, os percentuais variaram da seguinte forma: as opções “b” e “c” - cada uma contabilizou o total de 12,5%, o item “d” 25%, sendo o único perfil que registrou resposta neste item e a alternativa “a” somou 50% das respostas.

Gráfico 12: Qualidade da digitalização das obras



Fonte: Autor (2020)

Numa visão geral, 8% do total de sujeitos considerou que apesar da qualidade ser boa precisa ser melhorada, já 16% não se achou capaz de opinar no momento que respondeu ao questionário, o mesmo percentual 16% correspondeu aos sujeitos que se surpreenderam com a qualidade da digitalização das obras,

considerando que as mesmas foram feitas através do uso de aplicativos de celular, entretanto, a maioria, 60%, considerou a digitalização muito boa, permitindo que seja possível interagir com a obra sem que ela fique sujeita aos danos decorrentes do manuseio. Não foi escolhido por nenhum participante a alternativa referente à qualidade péssima da digitalização que, por isso, foi desconsiderada na produção do gráfico.

A associada a ASPHE, contudo, deixou algumas sugestões para melhorar a qualidade da digitalização dos documentos:

*[...] clarear mais as páginas dos livros, pois alguns estão bastante escuros e/ou com pouco contraste com relação ao fundo; cuidado com uma iluminação [...] fazer edição de imagens, posteriormente ao processo de fotografias pelo aplicativo [...] ASPHE-02.*

Tendo em mente as sugestão da participante da pesquisa foi feita uma avaliação sistemática no acervo do repositório a fim de localizar as obras que estariam escuras e/ou com pouco contraste com relação ao fundo e se constatou que os materiais digitalizados que se enquadravam nessas considerações eram porque os originais também continham essas particularidades, uma das preocupações da área de digitalização do repositório é manter ao máximo as características dos exemplares originais, tanto nas partes positivas quanto nos “defeitos” que a obra possa conter, pois estes podem contar uma história ou até mesmo agregar sentido ou contextualizar no tempo. Muitos desses materiais apresentam sinais de desgaste do passar dos anos, o papel, neste caso, em alguns exemplares apresenta-se amarelado ou escurecido, também existem situações em que a tinta utilizada na impressão da obra começa a borrar, dando a impressão que a imagem está fora de foco.

Com o propósito de manter o princípio do Repositório Digital Tatu de fidelidade com as características da obra original e suas peculiaridades e, ao mesmo tempo, acatar às sugestões feitas pelos sujeitos para qualificar ainda mais o trabalho, a exemplo das sugestões da participante ASPHE-02, a equipe de digitalização de obras do repositório está estudando a possibilidade dos materiais em caso mais críticos de deterioração serem disponibilizados em duas versões: a versão fiel ao original - para os casos onde o visitante tenha o interesse em

pesquisar a obra o mais próximo ao similar e a versão tratada digitalmente – onde se pretende fazer edições posteriormente nas obras com o intuito de corrigir problemas de brilho, contraste e também restaurações digitais mais complexas. Esta nova forma de publicização demandará uma produção mais demorada e colaboradores com conhecimento em edição de imagens, porém, neste momento, a equipe do Tatu não possui membros com este perfil. Alternativas para agregar participantes que possam desenvolver essa demanda estão sendo viabilizadas.

O Repositório Digital Tatu tem como um dos seus principais objetivos promover a divulgação e a difusão do conhecimento, com a finalidade de auxiliar na pesquisa e pesquisadores em História da Educação, colocando-se como uma alternativa potencial para a preservação e a divulgação de impressos pedagógicos. Para alcançar este objetivo, disponibiliza o acesso remoto às obras, com intenção de preservação e divulgação de materiais que registram as práticas pedagógicas e o pensar educacional de cada época e, assim, o sentido e o objetivo da educação em cada momento histórico.

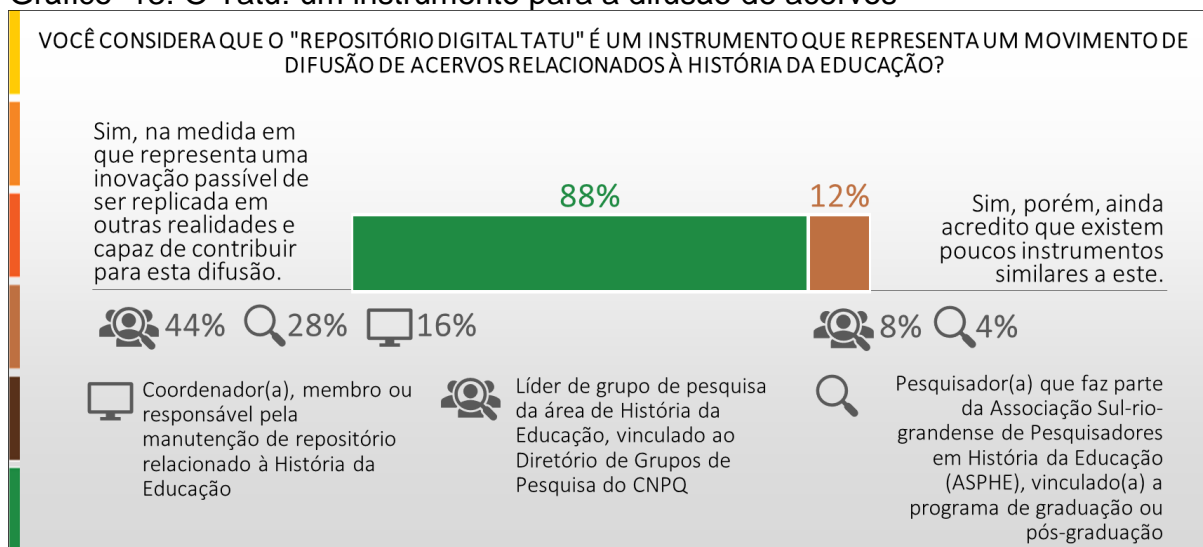
Ainda no que diz respeito aos meios de disponibilização de variados tipos de acervos através da Internet, sabe-se que há muito a avançar, no sentido de ampliar o acesso a estes acervos, de forma a proporcionar a expansão e a democratização do acesso à informação, além da difusão do conhecimento, promovendo a aproximação das fontes com historiadores, estudantes e com público em geral.

Diante do exposto, é possível compreender a importância da democratização da informação para o desenvolvimento social, a contribuição que a difusão de acervos tem para a concretização desta demanda e como as tecnologias estão ajudando neste feito. Perante estes fatos surge a importância de saber se o Tatu viabiliza, na visão dos sujeitos desta pesquisa, a difusão de acervos. Para tal, aos respondentes foi perguntado: “Você considera que o "Repositório Digital Tatu" é um instrumento que representa um movimento de difusão de acervos relacionados à História da Educação?”.

No Gráfico 13: “O Tatu: um instrumento para a difusão de acervos”, foi realizado um levantamento das respostas dos colaboradores sobre este tema. A primeira alternativa disponibilizada foi: “sim, na medida em que representa uma inovação passível de ser replicada em outras realidades e capaz de contribuir para esta difusão”, a qual somou 88% da preferência do sujeitos, 22 (vinte e dois) dos 25 (vinte e cinco) participantes, sendo este percentual formado por 44% do sujeitos do

Perfil-2, 28% do Perfil-3 e 16% do Perfil-1; a outra alternativa disponibilizada foi: “sim, porém, ainda acredito que existem poucos instrumentos similares a este”, que contabilizou o total de 12%, 3 (três) colaboradores, constituída de 8% de respostas do Perfil-2 e 4% do Perfil-3 e a última alternativa foi: “não, por que representa uma experiência isolada e que não contribui para a difusão de novos acervos”, que por sua vez, não obteve nenhuma resposta e foi desconsiderada na elaboração do gráfico.

Gráfico 13: O Tatu: um instrumento para a difusão de acervos



Fonte: Autor (2020)

Como pode ser observado no Gráfico 13, a maioria dos sujeitos acredita que o Tatu contribui para difusão de acervo, e representa uma inovação interessante, pois é passível de ser replicado em realidades diversas. Esta colocação vem ao encontro do que o líder de grupo de pesquisa pertencente à região nordeste relatou à respeito do RDT: “*Importante iniciativa de difusão do conhecimento*” LidGP-11, outro líder de grupo de pesquisa, também da mesma região, destaca como ponto positivo a: “*digitalização e viabilização dos materiais e a sua difusão para o maior número de pessoas possíveis*” LidGP-05.

Outro relato pertinente sobre a possibilidade de difusão do Repositório Digital Tatu, é da líder de grupo de pesquisa da região sul LidGP-12, que diz:

*“Certamente esta iniciativa tem trazido grandes contribuições para a difusão e democratização das fontes para quem quer investigar sobre a História da Educação, mas também para professores(as) que desejam levar alunos da escola básica a conhecê-lo e explorá-lo em suas aulas” LidGP-12.*

Um aspecto que também chama a atenção no discurso da líder de grupo de pesquisa LidGP-12 é quanto ao fato do RDT ser uma possibilidade de democratização de fontes para pesquisadores, preocupação que faz parte deste estudo e que, também, foi levada à apreciação dos três perfis de participantes selecionados para esta pesquisa e que integra a avaliação da plataforma. É fundamental salientar que o Tatu disponibiliza em seu acervo diversos tipos de materiais – fontes - aos quais os pesquisadores podem recorrer em busca de informação para suas investigações.

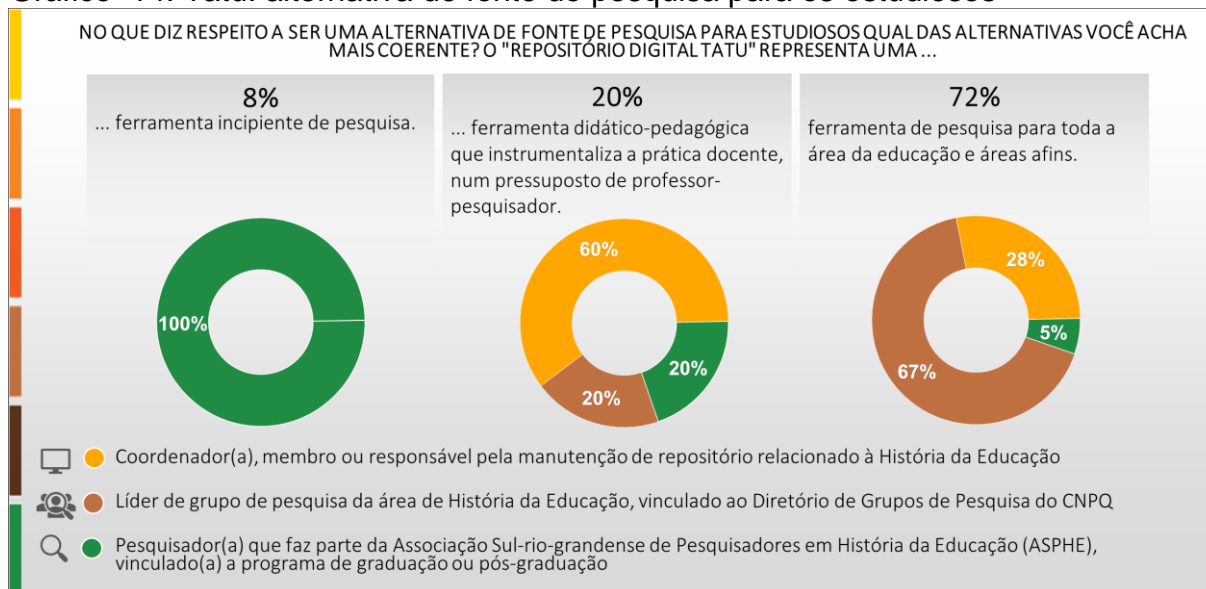
As fontes têm, por conseguinte, um papel fundamental na recuperação da informação e como bem destaca a autora Azilde Andreotti o: “[...] termo ‘fontes’ está associado à origem, à procedência, a fonte de consulta que fornece informações [...] texto ou documento original” (ANDREOTTI, 2005, p. 3). Para investigar esta expectativa do repositório, foi questionado aos colaboradores sobre a funcionalidade do RDT como fonte de pesquisa para estudiosos. Para esta tarefa eles tiveram as seguintes alternativas: a) o "Repositório Digital Tatu" representa uma ferramenta de pesquisa para toda a área da Educação e áreas afins; b) o "Repositório Digital Tatu" representa uma ferramenta didático-pedagógica que instrumentaliza a prática docente, num pressuposto de professor-pesquisador; c) o "Repositório Digital Tatu" representa uma ferramenta incipiente de pesquisa; e d) o "Repositório Digital Tatu" não representa uma ferramenta ou fonte para pesquisa de estudiosos.

O Gráfico 14: “Tatu: alternativa de fonte de pesquisa para estudiosos”, foi elaborado levando em conta as respostas registradas pelos sujeitos. Quando se evidenciou que a alternativa “d” não obteve nenhuma resposta, tendo, por isso, sido excluída do gráfico. A opção “c” obteve o índice de 8% das respostas, este percentual foi constituído de 100% de indivíduos do Perfil-3 - que acreditam que o RDT é uma ferramenta incipiente de pesquisa. Por outro lado, a alternativa “b” obteve 20% da preferência dos participantes e foi constituído por respostas dos Perfil-2 e Perfil-3, com 20% cada e 60% do Perfil-1. Estes acreditam que o repositório pode ser considerado uma ferramenta didático-pedagógica que pode

instrumentalizar a prática docente numa perspectiva de professor-pesquisador. Com o índice de 72%, a alternativa “a” totalizou a opção com maior preferência entre os participantes da pesquisa e foi constituída de 5% do Perfil-3, 28% do Perfil-1 e 67% do Perfil-2, que julgaram que a plataforma é uma ferramenta de pesquisa que vem a auxiliar toda área da Educação e as correlatas.

Estas interpretações do RDT ficam evidentes nas falas dos sujeitos, quando para o associado a ASPHE, o Tatu: “[...] é um excelente exemplo de articulação entre o acesso às fontes, pesquisa e práticas de formação docente e as tecnologias de ponta” ASPHE-04, e complementa relatando que: “[...] vários de meus orientandos de mestrado e de doutorado têm acessado ao “Repositório Digital Tatu” como alternativa de acesso às fontes [...]” ASPHE-04. A associada da ASPHE fala que o RDT é: “Um importante repositório para a salvaguarda e consulta de fontes para a História da Educação” ASPHE-05, enquanto a líder de grupo de pesquisa da região centro-oeste, avalia que o RDT possui: “[...] fontes significativas para a História da Educação” LidGP-03.

Gráfico 14: Tatu: alternativa de fonte de pesquisa para os estudiosos



Fonte: Autor (2020)

As fontes, no contexto do desenvolvimento de pesquisas em História e História da Educação, representam desde o suporte, até a maneira de se acessar e recuperar a informação. O Tatu, nesta ótica, se insere como uma opção tecnológica que fornece o suporte de fontes para a pesquisa. As avaliações dos participantes, neste sentido, resumidas no Gráfico 14, ratificam esta ideia, ao considerarem que o

Repositório Digital Tatu é um meio significativo para a sistematização do acesso às fontes e um local onde pesquisadores das áreas da História, História da Educação e correlatas podem consultar as obras para fundamentar seu estudos e/ou pesquisas.

O sujeito pertencente ao Perfil-1, coordenador de repositório digital, discorre sobre o RDT e suas potencialidades, segundo ele: “[...] eu entendi que se trata de um projeto incipiente e me parece que há muito potencial da ferramenta em termos de expansão do acervo tanto em termos de quantidade quanto de temáticas RepDig-02.

O líder de grupo de pesquisa da região nordeste do país cogita a expansão e melhorias para o Tatu: “Não vejo necessariamente com um ponto negativo, no entanto, seria interessante contar com acervo nacional também” LidGP-05. Ainda no que diz respeito ao acervo, a Pesquisadora, que faz parte da Associação Sul-riograndense de Pesquisadores em História da Educação, propõe: “Como sugestão gostaria de ver mais acervos no repositório o que talvez fosse possível com uma diversificada parceria com outros grupos de pesquisas [...]” ASPHE-03. Tais ponderações contemplam totalmente as ambições futuras do Repositório Digital Tatu, neste estágio o repositório é um projeto incipiente, que tem seu foco principal na região de Bagé e no estado do Rio Grande do Sul, embora o projeto já possua parcerias e uma possibilidade de ampliação esteja sendo estudada, tanto nas questões técnicas que envolvem o repositório, quanto nas questões de ampliação das parcerias com outros grupos de pesquisa.

Convém aqui destacar que atualmente o GEEHN, grupo de pesquisa que mantém o projeto do Repositório Digital Tatu, já possui algumas parcerias com outras instituições e grupos de pesquisa. No município de Bagé, com a Escola Espírito Santo e com o Arquivo Municipal de Bagé, mais especificamente com o acervo do IMBA. No município de Pelotas com o Centro de Memória e Pesquisa HISALES, vinculado à Faculdade de Educação (FaE), da Universidade Federal de Pelotas (UFPel). A nível nacional, firmou parceria com o Núcleo de Extensão e Pesquisa em História da Educação Linguística e Literatura (NEPHEL) vinculado à Universidade de Pernambuco (UPE).

Novas possibilidades de hospedagem de acervos estão sendo cogitadas, como a mencionada pelo líder de grupo de pesquisa pertencente à região norte do país, segundo ele: “Temos um acervo na UFT/Arraias que está sendo digitalizado e não temos ainda uma plataforma, são documentos originais do século XVIII e em



*grande volume LidGP-02*”, parcerias como a sinalizada pelo líder de grupo de pesquisa estão sendo ponderadas no processo de expansão vislumbrado para o Repositório Digital Tatu.

Os conhecimentos acumulados desde a pré-história, até a era digital e mais atualmente, na era da Computação na Nuvem, proporcionaram a evolução da civilização. A preservação e a difusão dos conhecimentos foram possíveis graças à guarda da informação, registrada nos diversos tipos de suportes, os quais armazenaram o que os homens descobriram e aprenderam no decorrer da história e forneceram as condições favoráveis para preservar as informações.

Considerando os aspectos observados no decorrer desse trabalho, em relação ao valor da preservação de acervos e documentos é possível inferir a urgência e a importância de tal ato, já que é através da preservação documental que as gerações futuras terão acesso ao passado. A cultura da preservação no Brasil de forma geral é negligenciada e iniciativas são pontuais e isoladas, fator que acende um alerta como sinalizado por Ingrid Beck (1985), “inúmeros registros da história brasileira são destruídos sem ao menos estarem identificados, devido ao envelhecimento precoce do papel, perda que muitas vezes leva à má compreensão dos fatos históricos” (BECK, 1985, p. 5). A preservação, para tanto, auxilia diretamente na perpetuação das histórias e memórias de um povo ou de instituições.

Impulsionado por tais contextos, é que surge o projeto do Repositório Digital Tatu, como uma proposta de ferramenta interdisciplinar, interativa, acessível e inovadora, mas também como uma iniciativa capaz de preservar as memórias da História da Educação, o qual motiva este estudo que em partes se preocupa em identificar se tais anseios estão sendo atingidos, sempre na perspectiva de quem utiliza o repositório - aqui representados pelos três perfis estabelecidos para a pesquisa. Nesse sentido, a fala do líder de grupo de pesquisa da região norte do país, traz indicativos positivos em relação às concretizações de tais pretensões, segundo ele o Repositório Digital Tatu é uma: *“interessante ferramenta para divulgação e disseminação das referências no campo da História da Educação” LidGP-13.*

O Tatu é entendido como um ambiente digital para a divulgação, mas também para a preservação da memória de ensino, onde as obras impressas são digitalizadas seguindo o fluxo de publicação do RDT, conforme esquematizado na Figura 6 e armazenadas no formato digital, proporcionando benefícios no acesso

aos documentos por pesquisadores e público em geral. Este é um recurso que se torna cada vez mais necessário entre os pesquisadores, conforme apontado pela pesquisadora associada à ASPHE, o repositório contempla satisfatoriamente este propósito:

*“[...] através da disponibilização de acervos digitalizados via Internet, o que facilita, viabiliza, agiliza e amplia as possibilidades de conhecimento e de acesso a materiais diversos” ASPHE-02.*

Neste momento, faz-se necessário chamar a atenção para a digitalização, que inicialmente era vista somente como um meio de conservação de acervos, mas que hoje é considerada como um instrumento com um potencial sobretudo para disseminar o conhecimento em plataformas virtuais de recuperação da informação, ou seja, a partir dos exemplares digitalizados, associado a isso, as alternativas propiciadas pelas TICs, vêm a resultar em novas formas de acesso que contribuem para o processo de democratização do conhecimento.

O "Repositório Digital Tatu", como classificado pela maioria dos sujeitos desse estudo, representa uma ferramenta de pesquisa para toda a área da Educação e áreas afins. Isso fica evidente no discurso da pesquisadora associada à ASPHE, que reflete que é: *“[...] extremamente positiva a possibilidade de termos acervos preservados e nos quais podemos consultar de forma rápida, ágil e online” ASPHE-03.*

Na percepção dos colaboradores o Repositório Digital Tatu contribui de forma efetiva para a preservação de fontes históricas, já que depois de digitalizadas e disponibilizadas as obras originais não precisarão mais ser manuseadas - o que contribui para sua conservação, o que se confirma nas palavras de um dos sujeitos da pesquisa: *“isso beneficia o pesquisador haja vista que o acervo físico pode sofrer danos e perdas” ASPHE-03.*

O RDT foi avaliado como uma iniciativa que contribui para a democratização do acesso às fontes históricas relacionadas à HE, pois pode ser acessado por qualquer pessoa, de qualquer lugar, desde que tenha acesso a um dispositivo com Internet. Para tal, o líder de grupo de pesquisa evidencia esta natureza e considera como ponto positivo que a plataforma: *“democratiza o acesso às informações relacionadas à História da Educação” LidGP-05.*

A líder de grupo de pesquisa da região sul destaca “[...] a *qualidade das imagens e a possibilidade de download*” LidGP-07. Nesta linha de raciocínio, verifica-se que a possibilidade de fazer *download* em PDF da obra completa, de forma gratuita e irrestrita, é um fator relacionado diretamente com a democratização do conhecimento, sendo que esta funcionalidade do repositório foi classificada como uma importante função que permite o fácil acesso a todos os conteúdos das obras para fins de mera informação, como também para fins de estudos e pesquisas em diferentes níveis.

A avaliação quanto à percepção dos sujeitos a respeito da qualidade da digitalização das obras que compõem o acervo do Repositório Digital Tatu era uma questão de bastante interesse, já que a equipe de digitalização usa para efetuar o trabalho a combinação de celulares e um aplicativo. Estratégia que foi desenvolvida para contornar duas grandes dificuldades, a primeira diz respeito aos recursos financeiros, pois o projeto não contava com financiamento para a compra de equipamentos e a outra diz respeito a recursos humanos, pois os bolsistas que faziam parte do GEEHN na época eram todos oriundos do curso de Letras, não tendo experiência com digitalização de imagens. Este método foi desenvolvido para viabilizar o projeto com os recursos disponíveis, sendo que a qualidade do material foi avaliada pela maioria dos participantes da pesquisa de forma surpreendentemente positiva, haja vista que se trata de obras digitalizadas a partir de fotos de aplicativos de celular. Tal avaliação teve uma boa repercussão no grupo do GEEHN, estimulando a equipe para a ampliação do acervo do Tatu.

O Repositório Digital Tatu foi considerado pelos participantes dessa pesquisa como um instrumento que representa um movimento de difusão de acervos relacionados à História da Educação, na medida em que representa uma inovação passível de ser replicada em outras realidades e capaz de contribuir para esta difusão. O projeto do RDT teve como uma das suas principais preocupações utilizar soluções de licença do tipo *Software Livre* e *Software Gratuito*, característica que permite definir o Repositório Digital Tatu como um conjunto de múltiplas soluções essencialmente livres e gratuitas combinadas, que permite a sua replicação, sem nenhum custo, por outras instituições ou projetos interessados nesta solução.

Através das respostas dos sujeitos selecionados para a pesquisa, foi possível, a partir de uma análise criteriosa, inferir que o Repositório Digital Tatu é uma ferramenta com potencialidade para preservar impressos pedagógicos, importantes

materiais que registram as práticas pedagógicas e o pensar educacional de cada época e, assim, o sentido e objetivo da educação em cada momento histórico. Identifica-se que a plataforma desempenha um papel fundamental para a divulgação e a democratização do conhecimento, aproximando fontes e historiadores, ou a todos que tenham interesse em pesquisar e produzir conhecimento principalmente nas áreas da História e História da Educação.

A partir de uma análise ampla do que foi discutido nesse subcapítulo percebe-se, que a digitalização de obras e a disponibilização pela Internet, é uma estratégia que permite a difusão e a democratização dos acervos históricos. Certamente a digitalização e a disponibilização dos mais variados tipos de acervos através da Internet são ações que precisam e devem ser expandidas e é esta a lacuna que o Repositório Digital Tatu pretende preencher, pois é uma ferramenta que foi desenvolvida para possibilitar a ampliação do acesso à informação, além da difusão e do compartilhamento das fontes entre pesquisadores e com público em geral. Vinculada a esta concepção, o RDT objetiva, também, viabilizar de forma organizada e indexada fontes no meio on-line e documentos na sua integralidade, além de contribuir para a preservação das obras.

Os métodos de recuperação e acesso ao conhecimento e às informações sofreram grandes transformações desde que se passou a contar com soluções providas das TICs, que ganham um espaço cada vez mais central nas atividades de pesquisa. Sendo que a Internet também modificou a forma como os pesquisadores produzem e comunicam os resultados de suas investigações, sobretudo pela agilidade e visibilidade que ela proporciona, fornecendo, ainda, ambientes on-line, para disponibilização de informações e de documentos na rede. O uso destas tecnologias implicou no surgimento de diversas ferramentas desenvolvidas para auxiliar o processo de armazenamento, preservação, indexação e difusão do conhecimento, entre elas o Repositório Digital Tatu.

O ambiente do repositório foi reconhecido pela maioria dos sujeitos como uma ferramenta com efetivos benefícios para a preservação, democratização e difusão de obras. É pertinente trazer aqui o relato do líder de grupo de pesquisa da região nordeste do país referente ao Tatu, para ele: *“O repositório é bastante criativo, de fácil consulta e com importantes recursos e fontes para pesquisa (livros, coleções, material iconográfico, entre outros)” LidGP-11*. O Repositório Digital Tatu foi considerado pelos sujeitos da pesquisa como um ambiente apropriado para

armazenar os documentos em suporte digital, resultantes do processo de digitalização, contribuindo de forma direta para a divulgação do seu acervo, além de propiciar a preservação dos originais, poupando-os dos desgastes causados pelo uso. Ele representa, ainda, uma ferramenta para o ensino e para a pesquisa em História da Educação capaz de aproximar alunos e pesquisadores de suas fontes, facilitando as interlocuções entre as diferentes tendências pedagógicas que se constituem e são implementadas pelas redes e sistemas educacionais, bem como favorece as relações entre o passado, o presente e o futuro, instrumentalizando os pesquisadores através de acervos digitais.

Na próxima categoria, serão realizadas discussões que incidem mais diretamente sobre as contribuições provenientes do Tatu para as pesquisas em História da Educação. De acordo com a literatura e resultados obtidos através da tabulação dos questionários e da análise das falas dos sujeitos, será analisado se o repositório é uma ferramenta efetiva para a fundamentação de pesquisas na área de HE, na medida em que se propõe a sistematizar o acervo para facilitar o resgate às fontes históricas.

#### **5.4 Tatu - Contribuições para a Pesquisa em História da Educação**

Nesta última categoria da pesquisa, o foco está em verificar as contribuições do Repositório Digital Tatu para a pesquisa e pesquisadores em História da Educação, do ponto de vista dos sujeitos, representados pelos 3 perfis de participantes selecionados dentro do território nacional e se esta alternativa de sistema de recuperação da informação, inserido dentro das propostas tecnológicas, vem a corroborar a ampliação, a expansão e a popularização de recursos direcionados para fomentar e fundamentar pesquisas na área, na medida em que se propõe a sistematizar e catalogar o acervo com a finalidade de facilitar o resgate às fontes históricas.

Para tal, é necessário lembrar que durante o século XX ocorreram inúmeras modificações quanto à guarda/armazenagem e à transmissão/disseminação da informação, esse fenômeno foi denominado Revolução da Informação, promovendo transformações extraordinárias na realidade da sociedade - conforme ocorreu com a Revolução Industrial. O advento da Internet em 1969, marco importante da globalização, permitiu que uma base de dados gigantesca fosse compartilhada em

todo o mundo, com possibilidade de acesso por qualquer utilizador, através da rede mundial de computadores, que tornou possível a partilha das informações.

Com a popularização da Internet, a partir da década de 1990, e o aperfeiçoamento do modo de tratamento e transmissão de dados, houve a ampliação e a evolução dos serviços oferecidos pelas bibliotecas (MARCONDES *et al.*, 2005). Esta expansão não se resumiu apenas na forma de armazenamento da informação, como também na capacidade de atender o público de forma mais ampla e democrática, no que diz respeito ao acesso e difusão da informação. Tais condições culminaram no surgimento das Bibliotecas Digitais. Os repositórios digitais, no entanto, têm sua origem na mesma década, porém motivados pelo “Movimento Acesso Aberto”, que foi uma reação aos altos preços cobrados pelo acesso aos periódicos científicos, ou seja, a filosofia do acesso aberto ao conhecimento científico surgiu da dificuldade das bibliotecas universitárias de todo o mundo em manter atualizadas as assinaturas das coleções de periódicos científicos.

As novas tecnologias, compõem uma realidade relativamente recente no Brasil e em rápida transformação, porém estes recursos, em muitos casos, estão acessíveis apenas para uma parcela da população – àquela mais favorecida economicamente, excluindo deste processo boa parte dos indivíduos. Neste contexto, é que surgem os repositórios e bibliotecas digitais, que podem ser entendidos como iniciativas que pretendem contribuir para que um maior número de indivíduos tenha acesso à informação, auxiliando no exercício da cidadania e na diminuição das diferenças sociais.

Nesta perspectiva, o Repositório Digital Tatu, conforme já destacado em outro momento da pesquisa, surge do desejo da divulgação de fontes, da expansão das novas tecnologias e da intenção de preservação, conservação e difusão de acervos, tendo como objetivo ser um ambiente digital para a democratização da memória da História da Educação, além de proporcionar o livre acesso às fontes históricas para pesquisadores, historiadores ou público em geral ou a todos que tenham interesse em pesquisar e produzir conhecimento.

O Repositório Digital Tatu foi apresentado à comunidade científica durante o 24º Encontro da Associação Sul-Rio-Grandense de Pesquisadores em História da Educação (ASPHE), que ocorreu nos dias 24 até 26 de outubro, do ano de 2018, em São Leopoldo, RS. Assim iniciou-se a trajetória do repositório, um ambiente digital

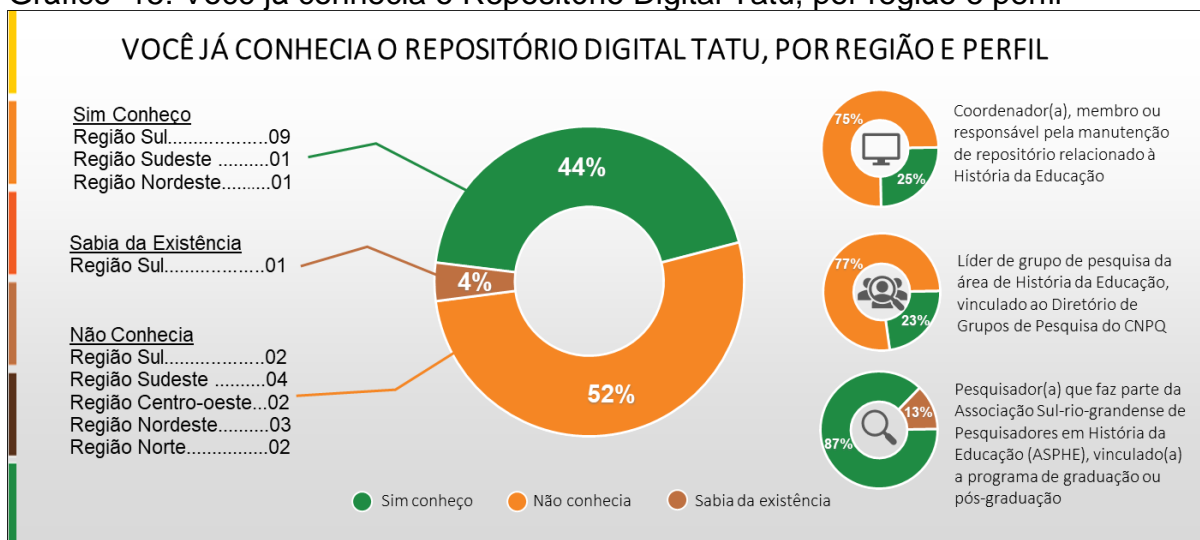
*web*, com foco em divulgar e preservar principalmente impressos pedagógicos, como: livros, livretos, cartilhas, revistas e fotos, ou seja, materiais em geral relevantes para as áreas da História e História da Educação, os quais poderão ser fontes para subsidiar pesquisas na área. A fim de averiguar se os sujeitos da pesquisa, usuários potenciais da plataforma, estavam cientes da existência do Repositório Digital Tatu, foi perguntado: “Você já conhecia ou sabia da existência do Repositório Digital Tatu?”, para essa questão os participantes tiveram as seguintes opções de respostas, “sim conheço”, “sabia da existência” e “não conhecia”.

Após o levantamento das respostas foi elaborado o Gráfico 15, através dele pode-se observar que 44% dos sujeitos da pesquisa afirmam que já conheciam o RDT, percentual constituído de 9 (nove) participantes da região sul e 1 (um) sujeito, respectivamente, das regiões sudeste e nordeste. A opção “sabiam da existência” foi marcada por um participante da região sul, o que corresponde a 4% do total, enquanto 52% responderam que não conheciam o RDT, este percentual está composto por 4 (quatro) colaboradores da região sudeste, 3 (três) da região nordeste e 2 (dois), respectivamente, das regiões sul, centro-oeste e norte.

Quando analisado os percentuais por perfil de colaboradores, no Perfil-01, a maioria - 75%, não conhecia o RDT e 25% afirma conhecer o repositório; no Perfil-02 o padrão de resposta se repete, com pequena variação quanto aos percentuais sendo: 77% não conhecia e 23% para conhecia e no Perfil-03, por ser constituído majoritariamente por participantes da região sul associados a ASPHE, o padrão se altera significativamente, sendo 87% das respostas referente a opção “sim conheço” o RDT e 13% para “sabia da existência”.

Examinando o Gráfico 15 e os indicadores percentuais pode-se inferir que o Repositório Digital Tatu, embora seja bastante conhecido na região sul do país, o que se justifica em parte por ser um repositório com o seu foco principal na região de Bagé e no Estado do Rio Grande do Sul, num contexto de pouco mais de um ano do seu lançamento, data que os questionários foram respondidos, registou alcance em regiões além da região sul, o que foi uma surpresa por se tratar de um projeto incipiente e modesto que iniciou e se mantém sem nenhum tipo de incentivo e de investimento específicos.

Gráfico 15: Você já conhecia o Repositório Digital Tatu, por região e perfil



Fonte: Autor (2020)

Outro fator importante que buscou-se investigar nesta pesquisa, foi quanto a perspectiva dos sujeitos em relação à iniciativa do grupo GEEHN de desenvolver uma plataforma digital em ambiente web para recuperação da informação, com conteúdo direcionado para área da História da Educação, onde impressos pedagógicos são digitalizados e disponibilizados de forma on-line e irrestrita. Neste sentido a autora Keila Grinberg (2011) salienta que:

[...] é relativa à digitalização de documentos e de acervos de instituições, tanto para preservá-los quanto para torná-los acessíveis a pesquisadores e interessados que dificilmente a eles teriam acesso [...] são importantíssimas as iniciativas de grupos de pesquisa, que vêm elaborando projetos de digitalização e disponibilização online de documentos de outro modo praticamente inacessíveis ao pesquisador. (GRINBERG, 2011, p. 2).

Esta colocação da autora vem ao encontro do fator que se pretende apurar, para isso os participantes foram questionados: “Como você avalia a iniciativa do Grupo de Estudos em Educação, História e Narrativas (GEEHN) da Unipampa em desenvolver um repositório digital especializado em digitalizar acervos históricos relacionado à área da História da Educação?”, para este questionamento os sujeitos tiveram as seguintes alternativas: a) crucial para o acesso democrático e interativo aos conhecimentos da área da História da Educação, colaborando para a preservação das obras originais, b) fundamental para a popularização e disseminação de conhecimentos da área da História da Educação, c) indispensável para o desenvolvimento científico da área da História da Educação, d) inovadora,

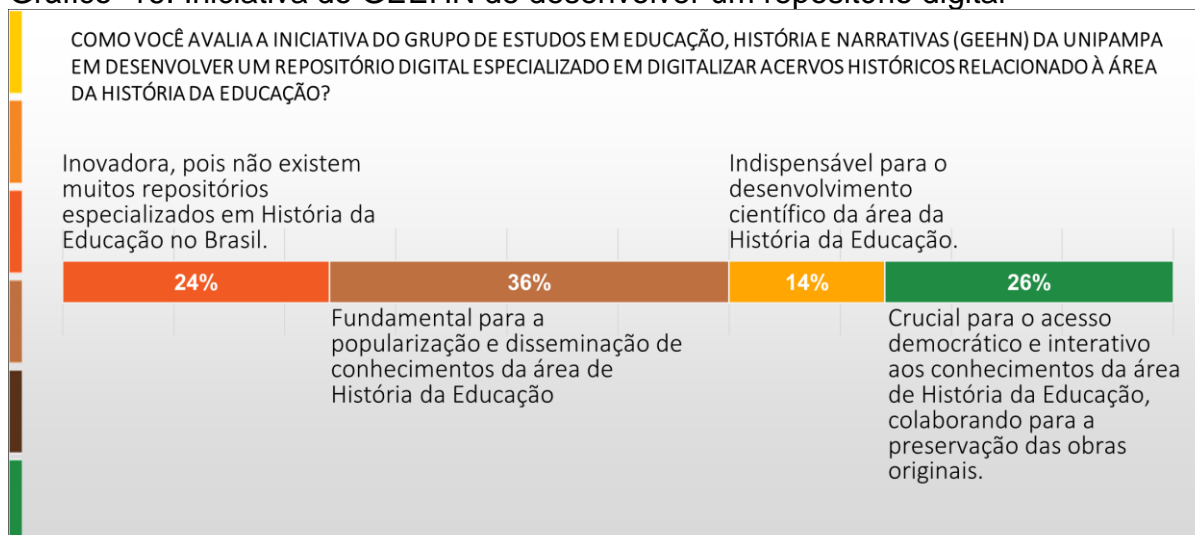


pois não existem muitos repositórios especializados em História da Educação no Brasil, e) indiferente para área da História da Educação e f) irrelevante para a disseminação de conhecimentos e para o contexto atual das pesquisas da área da História da Educação.

Nesta questão do estudo optou-se pelo método de múltipla escolha, ou seja, os sujeitos podiam marcar mais de uma alternativa, essa metodologia foi aplicada por se entender que mais de uma opção poderia ser necessária para expressar a opinião dos sujeitos. O Gráfico 16, foi criado após a tabulação das respostas, para melhorar o entendimento não foram consideradas na produção do gráfico as opções “e” e “f” por não terem sido escolhidas por nenhum participante.

O Gráfico 16, demonstra como os sujeitos da pesquisa percebem a iniciativa do grupo GEEHN ao desenvolver o Tatu. Analisando os resultados, percebe-se que a alternativa “c” totalizou o percentual de 14%, a opção “d” somou o total de 24%, com 26% das escolhas ficou a alternativa “a” e a opção que contabilizou o maior número de escolhas foi a opção “b”, ou seja, para a maioria dos sujeitos deste estudo a iniciativa do grupo GEEHN se caracteriza como fundamental para a disseminação do conhecimento principalmente na área da História da Educação.

Gráfico 16: Iniciativa do GEEHN de desenvolver um repositório digital



Fonte: Autor (2020)

Em relação a esta temática, o líder de grupo de pesquisa da região nordeste aprecia o projeto do grupo GEEHN, segundo ele: “Achei uma ótima iniciativa” LidGP-02, citações que parabenizam o trabalho do grupo também foram registradas, a líder

de grupo de pesquisa da região sul diz: *“Parabéns a equipe que pensou e colocou em funcionamento o repositório” LidGP-12*, o coordenador de repositório digital localizado na região sudeste cumprimenta: *“Parabéns pela iniciativa” RepDig-02*, outro coordenador de repositório digital menciona: *“É bom saber de iniciativas que visam à digitalização e disponibilização de documentação histórica [...]” RedDig-04*.

Falas como as registradas, incentivam a permanência do projeto e instigam os membros do grupo GEEHN a perseverar na manutenção e ampliação do Repositório Digital Tatu. É importante destacar que nenhum dos sujeitos da pesquisa, todos com conhecimentos profundos na área da História da Educação, considerou a iniciativa do grupo como indiferente para área da HE ou irrelevante para a disseminação de conhecimentos, o que leva a acreditar que o projeto está no caminho correto, rumo à concretização futura de seus objetivos.

Conforme as obras foram sendo digitalizadas e o montante foi crescendo tanto em quantidade como variedade, foi necessário criar uma metodologia que viabilizasse a organização de tais documentos digitais. Para auxiliar nesta ação recorreu-se à catalogação - uma atividade primordial para qualquer espécie de acervo, sendo responsável pela descrição informacional de livros ou qualquer outro tipo de documento, que visa melhorar a qualidade da recuperação da informação por parte dos usuários do serviço. A catalogação busca, também, manter o acervo organizado facilitando a sua manutenção.

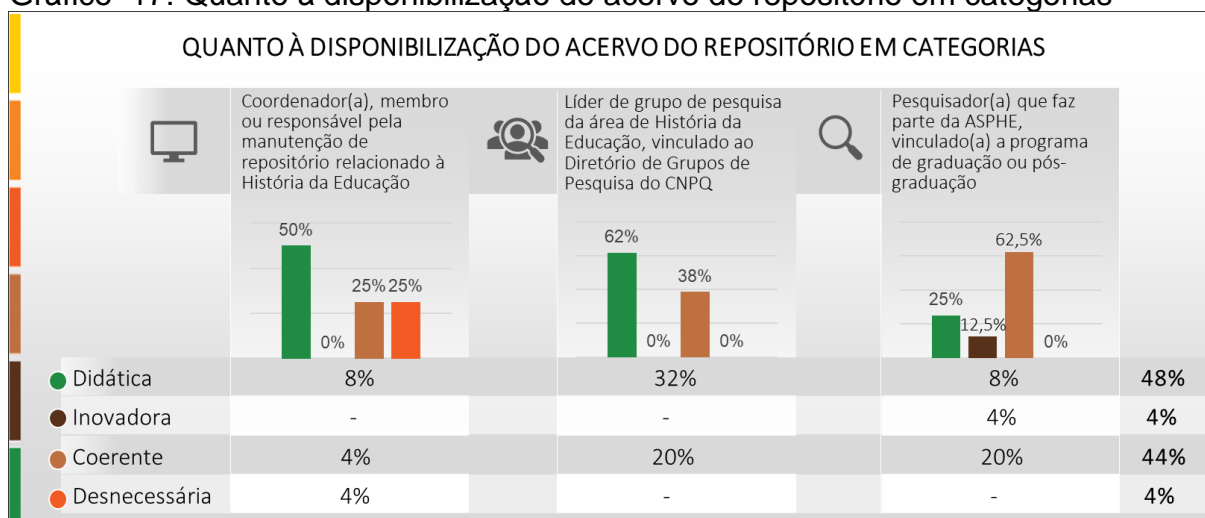
Para a sistematização do Repositório Digital Tatu, a etapa onde as obras são catalogadas é fundamental para a sua organização e para a indexação do acervo. As categorias criadas para o sistema foram surgindo após a identificação dos tipos de materiais digitalizados. Esta categorização foi realizada com extrema atenção, já que seu resultado afeta diretamente na organização do acervo. As obras do repositório, desta forma, foram catalogadas seguindo categorias elaboradas a partir da observação dos exemplares digitalizados, sendo que novas categorias poderão surgir caso seja necessário para melhor adequar o acervo.

A fim de verificar se o sistema de catalogação produzido pela equipe do RDT está contribuindo para a agilidade de recuperação da informação e se vem a ser uma estratégia eficaz, onde os usuários podem localizar de forma rápida as obras, foi indagado aos sujeitos como eles julgam o modelo de disponibilização do acervo do Tatu em categorias: livro, cartilha, revistas, coleções e acervos iconográficos.

Foram disponibilizados para a avaliação dos colaboradores deste estudo as opções: didática, inovadora, coerente e desnecessária. Com o retorno dessa indagação foi possível produzir o Gráfico 17: “Quanto à disponibilização do acervo do repositório em categorias” e assim analisar o padrão de respostas dos sujeitos.

Pela observação do gráfico pode-se inferir que, a maioria dos participantes 48% acham a disponibilização do repositório didática, 44% optaram por coerente e as opções inovadora e desnecessária registraram 4% cada. Verificando isoladamente estes percentuais por tipo de perfil, nota-se que no Perfil-1, 50% dos sujeitos acreditam que a disponibilização do acervo é didática, já as alternativas coerente e desnecessário atingiram 25% cada; no Perfil-2 registrou duas respostas das 4 (quatro) disponíveis, sendo 62% para didática e 38% para coerente; já no Perfil-3 obteve-se a seguinte performance: 25% optou por didático, 12,5% acredita que a forma é inovadora e a maioria 62,5% selecionou a alternativa coerente.

Gráfico 17: Quanto à disponibilização do acervo do repositório em categorias



Fonte: Autor (2020)

Amâncio Pinto (1992) esclarece que a tarefa de categorizar é “[...] uma atividade que ocorre sempre que dois ou mais objetos, seres ou acontecimentos diferentes são agrupados devido a uma certa semelhança ou parença entre si.” (PINTO, 1992, p. 10), em síntese categorizar é um importante instrumento pelo qual se pode recorrer para a organização.

Embora a maioria dos sujeitos tenha classificado a categorização do repositório como didática e coerente, também foram relatadas limitações quanto à forma de categorização presente no Tatu, neste aspecto para o coordenador de

repositório digital da região sudeste a: “[...] *classificação do acervo, pelo tipo de material, é limitada e agrupa conjuntos dispersos, o que faria sentido se houvesse outros agrupamentos por instituições ou temas. A categoria Cartilhas, por exemplo, é mais forte, porque remete a um tipo específico de material, diretamente relacionado com possíveis interesses de pesquisa*” RedDig-04. Conforme o indicativo do sujeito foi averiguado que tal limitação é proveniente do crescimento do repositório em número de obras digitalizadas e a equipe responsável pela publicação está maturando a possibilidade de criação de subcategorias, conforme sugestão do participante.

Outro ponto que merece destaque é quanto à qualidade e à relevância das obras do acervo, principalmente para as áreas da História e História da Educação, pretende-se que o repositório venha a contribuir de forma efetiva para a pesquisa e pesquisadores, sendo uma alternativa de acervo digital com obras catalogadas em uma base de dados com fácil localização e recuperação, via Internet.

Com o intuito de verificar a percepção dos sujeitos participantes deste estudo sobre o repertório da plataforma, foi questionado quanto à qualidade das obras que compõem o acervo do Repositório Digital Tatu. As opções fornecidas para responder esta pergunta foram: a) composto por obras de qualidade, relevantes não apenas para o acesso aos conhecimentos da História da Educação por parte da comunidade em geral, como também como fonte de pesquisa para pesquisadores da área; b) as obras disponíveis apresentam boa qualidade, porém ainda dispõe de um pequeno quantitativo de obras; c) as obras que compõem o acervo são muito boas, porém existem problemas na digitalização; d) a qualidade das obras é regular, sendo necessária a busca de obras mais relevantes e qualificadas e e) não sou capaz ainda de opinar sobre a qualidade do acervo.

O Gráfico 18 foi formulado com o resultado das respostas dos sujeitos. A alternativa “c”, não obteve nenhuma resposta, o que leva a acreditar que no acervo não existem ou não foram percebidos problemas nas digitalizações, sendo desconsiderada na elaboração do gráfico. Inicia-se a análise pela opção “d” que obteve o menor percentual - 4%, opção que, em síntese, versa sobre a necessidade de se buscar mais obras relevantes e de qualidade. Acredita-se que esta carência será suprida no momento em que a plataforma consiga hospedar outros acervos. O item “e” venho a totalizar 12% das preferências, ou seja, estes sujeitos não se sentiram confortáveis no momento que preenchiavam o questionário em opinar sobre a

qualidade do material hospedado na plataforma. Este percentual relativamente auto é bastante compreensível, pois alguns dos sujeitos julgaram necessário avaliar de forma mais criteriosa o acervo.

Para 40% dos colaboradores deste estudo a escolha foi a alternativa “b”, ou seja, nas percepções dos sujeitos as obras disponíveis na plataforma apresentam boa qualidade, porém ainda dispõe de um pequeno montante no seu acervo. Vê-se aqui uma oportunidade e um anseio por parte da comunidade que participou dessa pesquisa de expansão do repositório. Seguem alguns relatos destes sujeitos:

*“[...] destacando, somente, a necessidade de ampliação de livros e revistas[...]*  
*LidGP-04.*

*“O acervo, no entanto, pareceu-me ainda um pouco restrito, mais voltado para a História da Educação na região de Bagé, ou mesmo para uma possível história local ou regional mais ampla, o que talvez restrinja o seu interesse para um público não residente na região”* RedDig-02.

*“Considero que o Repositório é fruto de um trabalho dedicado e comprometido com a História da Educação; está muito bem produzido e apresenta diversas funcionalidades. Certamente, o acervo será ampliado em um futuro próximo, tanto em número quanto em variedade de documentos históricos”* ASPHE-07.

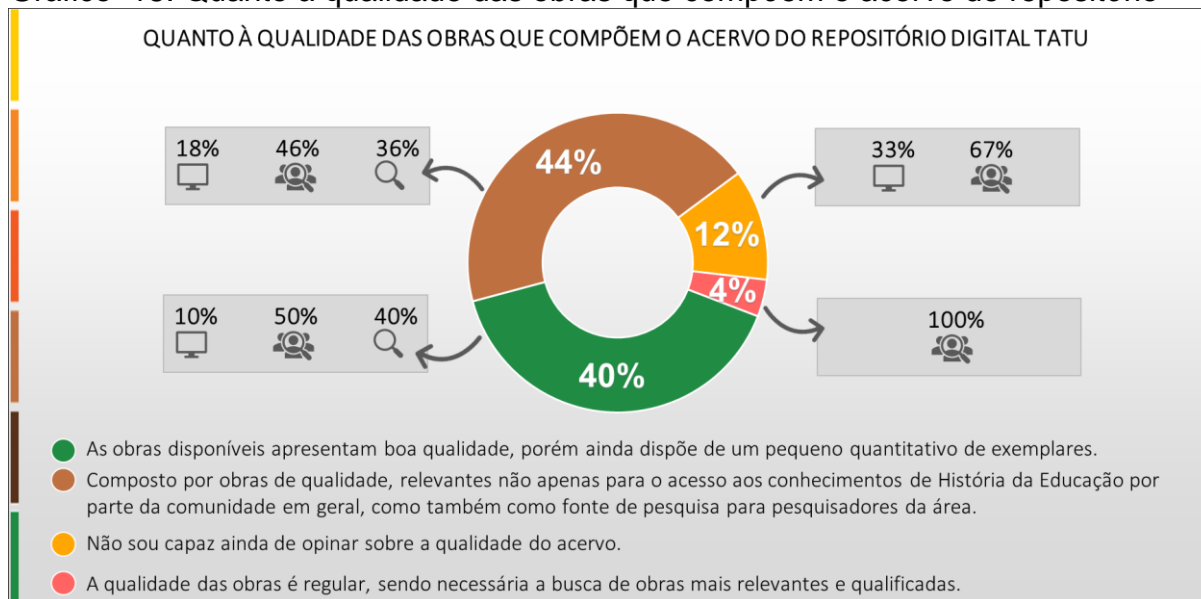
*“[...] seria interessante contar com acervo nacional também”* LidGP-05.

O item com maior engajamento foi a alternativa “a” com 44%, quando os participantes avaliam que o acervo do repositório é composto por obras com qualidade e relevância para área da História da Educação, servindo também como fonte de pesquisa para pesquisadores da área. O participante associado à ASPHE declara: *“Fiquei bastante surpreso, ao ‘passear’ pelas distintas áreas de abrangência do repositório, com a qualidade do material disponibilizado”* ASPHE-08.

As avaliações sobre a qualidade das obras do Repositório Digital Tatu de forma geral foram positivas, com indicativo de relevância para pesquisa e pesquisadores. Como um projeto incipiente - que é, o Tatu tem uma quantidade ainda restrita de materiais em seu acervo, como muito bem colocado pelo coordenador de repositório digital localizado na região sudeste, que afirma que o RDT tem o seu foco: *“[...] voltado para a História da Educação na região de Bagé, ou mesmo para uma possível história local ou regional mais ampla [...]”* RedDig-02. As

ambições futuras do GEEHN em relação à plataforma, estão consonantes com as sugestões manifestadas pelos sujeitos, nos quesitos de ampliação do seu repertório, tanto em quantidade como em variedade, com o desejo de agregar materiais de âmbito nacional, sendo que para alcançar esta ambição o grupo GEEHN está atuando na expansão de suas parcerias.

Gráfico 18: Quanto à qualidade das obras que compõem o acervo do repositório



Fonte: Autor (2020)

Da ampliação das possibilidades de fluxo informacional e do avanço tecnológico, resultam influências diretas no desenvolvimento de novos canais de disseminação da informação, como, por exemplo, os repositórios e bibliotecas digitais, ambientes especializados que têm como seu propósito fundamental reunir, armazenar, organizar, recuperar, preservar e disseminar a informação. Pela sua importância como recurso informacional, na sociedade contemporânea, os repositórios e bibliotecas digitais estão vindo a se tornar parte essencial dos arranjos de muitas pesquisas, como meio de acesso às fontes, assim tornando visível e aberta para a sociedade uma parcela importante da atividade intelectual proveniente de diversas áreas e instituições.

Desta forma, as soluções provenientes das TICs abrem diversas possibilidades de criação de novos serviços de informação para pesquisadores. Neste contexto, que o Repositório Digital Tatu se insere, como uma alternativa de ferramenta que busca proporcionar visibilidade aos acervos relacionados à área da História da Educação, com intuito de preservar, divulgar, armazenar, recuperar e

facilitar o acesso a diferentes tipologias de obras como: livros, livretos, cartilhas, revistas, coleções, acervos iconográficos, entre outros, ou seja, impressos pedagógicos produzidos nos mais variados contextos e instituições de ensino.

Considerando esta perspectiva, de uma ferramenta e instrumento para o auxílio do trabalho do historiador, principalmente no campo da pesquisa, foi, então, perguntado aos sujeitos se eles julgavam importantes proposições como a do Repositório Digital Tatu que visam resgatar acervos históricos relacionados à História da Educação, digitalizá-los e viabilizar a sua difusão para o maior número de pessoas possíveis. Os colaboradores puderam optar entre as seguintes possibilidades: a) sim, porque através do resgate desses acervos temos acesso a nossas histórias dispersas em fragmentos; b) concordo parcialmente, pois as informações contidas em acervos históricos são de grande importância para a História da Educação, porém uma proposição como essa colabora só relativamente; c) discordo, proposições como essa não são relevantes para resgatar acervos históricos relacionados à História da Educação não contribuindo para sua difusão; e d) não sou capaz ou prefiro não opinar sobre essa questão.

Após avaliação do retorno dos colaboradores foi possível produzir o Gráfico 19: “Importância de proposições como a do Repositório Digital Tatu”, nele os itens “b” e “c” foram descartados pois não contabilizaram nenhuma resposta. A alternativa com menor engajamento por parte dos participantes foi a opção “d”, 8% dos sujeitos não se sentiram à vontade para opinar sobre essa questão, sendo que esta porcentagem foi constituída exclusivamente por indivíduos do Perfil-1. O item “a” totalizou a maioria dos retornos somando 92%, taxa a qual foi constituída de 9% do Perfil-1, 57% por colaboradores do Perfil-2 e 32% do Perfil-3.

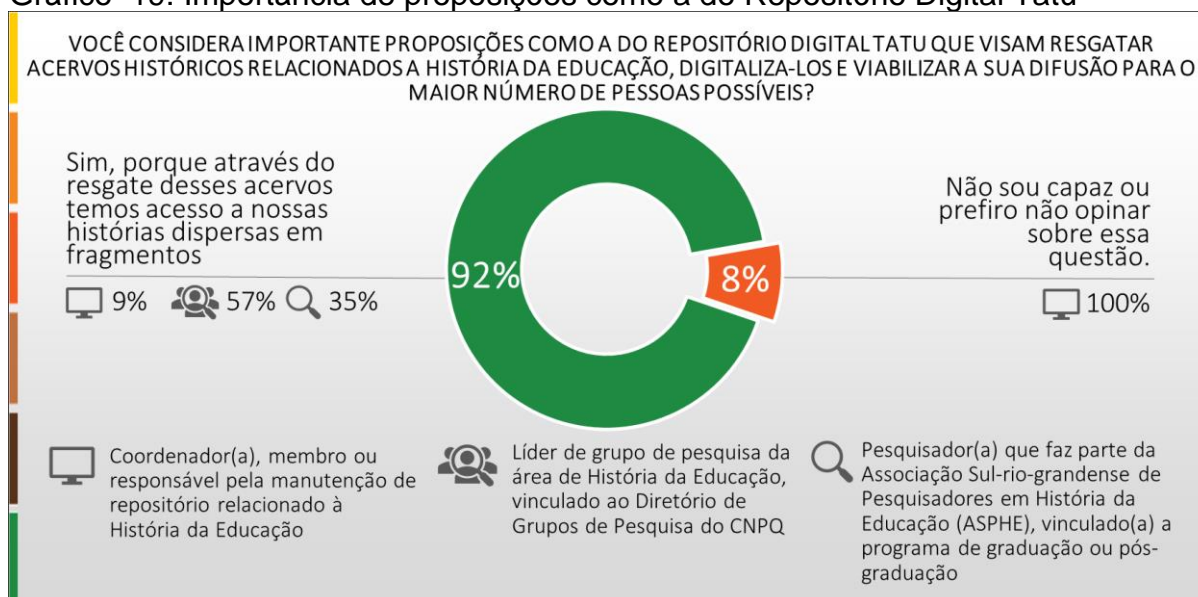
Percebe-se, então, pelo retorno dos sujeitos que a grande maioria entende que proposições como a do RDT auxiliam o acesso ao passado pelo resgate de acervos históricos. Segundo um coordenador de repositório digital: *“É bom saber de iniciativas que visam à digitalização e disponibilização de documentação histórica [...]” RedDig-04.*

O líder de grupo de pesquisa da região sul relata que a plataforma é uma: *“Iniciativa de grande interesse para o campo da História da Educação” LidGP-08,* neste mesmo sentido a associada da ASPHE menciona: *“O projeto do Repositório Digital Tatu é excelente e contempla satisfatoriamente um tipo de demanda que se vê cada vez mais necessária entre os pesquisadores, nos dias de hoje [...]” e*

complementa, “[...] considero o trabalho e a proposta do Tatu exemplares para a área da História da Educação e servem de referência para os pares” ASPHE-02.

Ainda no que concerne à proposição do RDT, o líder de pesquisa da região norte do país pondera: “O repositório é uma ótima iniciativa, é preciso verificar a sua capacidade de armazenamento e poderá incorporar documentos de outros acervos, aumentando o número de documentos e acessos ao site” LidGP-02. No discurso do sujeito identifica-se o apressamento pela proposição, mas também o retorno da expectativa já identificada em outros momentos do trabalho de expansão e desenvolvimento do Tatu, esse tipo de ponderações nos dá pistas que apesar do repositório estar no caminho certo ainda existe a necessidade de muito trabalho, e possibilidades de parcerias.

Gráfico 19: Importância de proposições como a do Repositório Digital Tatu



Fonte: Autor (2020)

Sabe-se que o termo repositório ou biblioteca digital não é novo, especialmente em áreas relacionadas à Ciência da Informação e Comunicação, embora remeta a algo revolucionário, na verdade, é fruto de um processo gradual e evolutivo. Nas últimas décadas, contudo, as TICs têm ocupado um papel significativo, trazendo uma nova forma de produção, organização e distribuição do conhecimento, a partir do momento em que os meios de recuperação de informação passam a se apropriar das tecnologias e começam a oferecer novos serviços e cada vez mais qualificados. Unísono a esta nova tendência, é que os repositórios e



bibliotecas digitais surgem com uma nova filosofia e uma nova função social, as quais constituem a verdadeira inovação que repercute no acesso e na democratização do conhecimento.

Por esta razão, ao se falar em ambientes digitais de recuperação da informação de acesso aberto, está se referindo aqui aos repositórios, bibliotecas digitais e similares, que constituem propostas inovadoras e são instrumentos que pretendem ser eficazes na recuperação de informações. Phills *et al.* (2008), por sua vez, expõem que a inovação passou a ser vista, de modo figurativo, a partir das duas últimas décadas, como novidades, aperfeiçoamentos e características totalmente novas em relação aos produtos e serviços já existentes. Segundo os autores para ser considerado uma inovação, um processo ou resultado deve atender a dois critérios:

O primeiro é a novidade: embora as inovações não precisem necessariamente ser originais, elas devem ser novas para o usuário, contexto ou aplicativo. O segundo critério é a melhoria. Para ser considerado uma inovação, um processo ou resultado deve ser mais eficaz ou mais eficiente do que as alternativas pré-existentes.<sup>46</sup> (PHILLS; DEIGLMEIER; MILLER, 2008, p. 37, tradução nossa).

Baseado nesse contexto, buscou-se apurar como os sujeitos veem as possibilidades referentes à inovação, disponibilizadas pela plataforma. Para isso foi solicitado aos colaboradores que respondessem de acordo com a escala apresentada, sobre o grau de conformidade com a afirmação: O "Repositório Digital Tatu" representa uma inovação para área da História da Educação e na democratização da informação. Utilizou-se nesta pergunta o esquema de escala do tipo Likert, uma estratégia para questionários amplamente utilizado nas ciências sociais.

As variações nas escalas Likert são diversas, mas usualmente as mais comuns são de 5 graus. A escala que foi estruturada para essa pergunta seguiu a proposta original, em cinco pontos, sendo associado um número a cada nível de concordância com a afirmação relativa à invocação, ou seja, foram aplicados cinco pontos variando de "discordo totalmente", com o valor 0 (zero), a "concordo

---

<sup>46</sup> The first is novelty: Although innovations need not necessarily be original, they must be new to the user, context, or application. The second criterion is improvement. To be considered an innovation, a process or outcome must be either more effective or more efficient than preexisting alternatives.

totalmente”, com o valor 5 (cinco) e com um ponto neutro central em “não concordo nem discordo”, com o valor 3 (três) (MALHOTRA, 2001).

A análise foi realizada através do resultado obtido pelo *Ranking Médio* (RM), que é uma medida usada para estimar a média em uma escala analítica como a de Likert, sendo que quanto mais próximo de 5 (cinco) o RM estiver, maior será o nível de concordância dos sujeitos e quanto mais próximo de 1 (um), menor. Para se chegar ao RM, relaciona-se a frequência das respostas com o número total de sujeitos. Conforme a equação:

$$RM = \frac{\sum (f_i \cdot V_i)}{NS} \quad (2)$$

Sendo:

$f_i$  = frequência observada de cada resposta para cada afirmação

$V_i$  = valor de cada resposta

NS = número de sujeitos

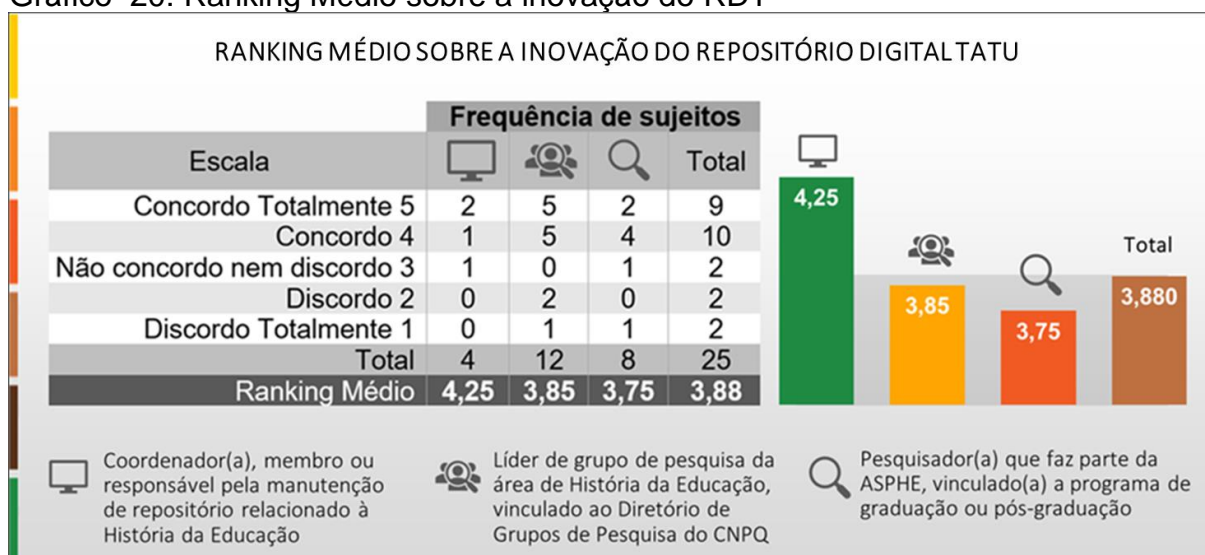
Como pode ser observado na Equação 2, o cálculo do RM faz-se pela média ponderada, dividindo-as pelo número total de sujeitos (NS) respondentes do questionário. Os resultados obtidos foram convencionados da seguinte forma: até 1,50 - como “discordo totalmente”; 1,51 até 2,50 - como “discordo”; de 2,51 até 3,50 - como “não concordo nem discordo”; entre 3,51 até 4,50 - como “concordo” e a partir de 4,51 como “concordo totalmente”.

Com base nas respostas dos sujeitos, a Equação 2 foi aplicada em cada tipo de perfil e posteriormente no total e com os resultados foi gerado o Gráfico 20, que representa de forma sintetizada os resultados. A partir da apreciação do gráfico pode-se verificar que o Perfil-1 foi o que obteve o maior valor de Ranking Médio, no total de 4,25 (quatro vírgula vinte e cinco); seguido do Perfil-2, com 3,85 (três vírgula oitenta e cinco) de RM e com o menor valor ficou o Perfil-3, que totalizou 3,75 (três vírgula setenta e cinco). Todos os perfis tiveram os valores entre 3,51 e 4,50, desta forma ambos os perfis concordam com a afirmação que versa sobre a plataforma representar uma inovação para a área da História da Educação e para a democratização da informação.

Contudo, ao considerar a aplicação da Equação 2 à totalidade dos colaboradores - 25 (vinte e cinco), independente de perfil, é possível constatar que

se obteve um RM de 3,88 (três vírgula oitenta e oito), o que permite concluir que de forma ampla os sujeitos da pesquisa concordam que o Repositório Digital Tatu representa uma inovação para área da História da Educação e na democratização da informação.

Gráfico 20: Ranking Médio sobre a inovação do RDT



Fonte: Autor (2020)

Neste sentido, é possível perceber conformidade também no discurso dos sujeitos, com os resultados encontrados no Gráfico 20, como por exemplo, quando o líder de grupo de pesquisa da região nordeste fala: “[...] entendo que é uma grande contribuição para a área” LidGP-05, já o outro líder de grupo de pesquisa da região sudeste diz: “Achei o repositório muito interessante e relevante para a área” LidGP-10. E a associada da ASPHE relata que: “[...] o Repositório Digital Tatu acrescenta muito ao campo de pesquisa da História da Educação, ao disponibilizar acesso aos acervos digitalizados, via Internet, em uma plataforma que funciona bem [...]” ASPHE-02.

No decorrer dessa última categoria de análise, foi possível verificar pontos importantes das percepções dos sujeitos quanto às contribuições do Repositório Digital Tatu para a pesquisa e pesquisadores, mas não só, também identificar fatores positivos quanto ao que se refere à preservação e à guarda de impressos pedagógicos.

O projeto do Tatu, que teve um início tímido a partir da pesquisa intitulada: “As Políticas Públicas de Formação de Professores em impressos pedagógicos: O

caso da Revista do Ensino do Rio Grande do Sul (1951-1978)”, foi apresentado à comunidade científica em outubro de 2018, no 24º Encontro da ASPHE e aproximadamente um ano depois, data que essa pesquisa foi aplicada, veio a registrar alcance para além do território da região sul, o que é um retorno bastante interessante, por tratar-se de um projeto incipiente e modesto que iniciou e se mantém sem nenhum tipo de incentivo e investimento específicos. A associada à ASPHE destaca a importância dos incentivos por parte do governo e complementa dizendo: *“sabemos ser algo extremamente difícil em uma época de ataque às pesquisas relacionadas à educação”* ASPHE-03.

Corroborando esta ideia de investimento, outra participante também associada à ASPHE fala que: *“[...] esse tipo de projeto demanda o envolvimento de uma equipe técnica, com equipamentos adequados, além de uma boa estrutura para efetivação e manutenção de um repositório e do apoio institucional, fatores esses que não se consegue facilmente, mesmo nos dias de hoje. Por isso, esse projeto merece ser reconhecido pela importância da proposta e ter investimento para que continue sendo aperfeiçoado e ampliando a quantidade e variedade de acervos a serem compartilhados pela Internet, para aqueles interessados nas temáticas ali disponibilizadas [...]”* ASPHE-02.

O desejo por ampliação da quantidade e da variedade de obras no acervo foi recorrente nas falas dos sujeitos, isso em grande parte é devido ao repositório não ter adquirido um corpus robusto de exemplares, mas também pelo potencial da ferramenta. Apesar desse desejo latente tanto por parte do GEEHN como por parte dos colaboradores da pesquisa, foram encontrados relatos como o do líder de grupo de pesquisa da região sudeste que menciona: *“O repositório, como está, já traz contribuições muito importantes para a área, principalmente por permitir o acesso integral (com a possibilidade de “folhear”) e irrestrito às obras”* LidGP-10.

A pesquisa também apontou que a iniciativa do GEEHN, de desenvolver um repositório temático nichado foi considerada significativa para a disseminação do conhecimento, principalmente na área da História da Educação. Declarações que parabenizam o trabalho do grupo também foram expressadas, como a associada à ASPHE, que diz: *“Parabéns aos envolvidos. O Tatu é um orgulho para nós, pesquisadores(as) da área”* ASPHE-03.

Entre as pretensões do Tatu, como ambiente digital de recuperação da informação, está a sistematização e catalogação de acervos. Esta ambição

fundamenta-se no intuito de facilitar o resgate e difusão destas fontes históricas. O sistema de catalogação produzido pela equipe do RDT foi colocado à prova para averiguar se está contribuindo para a agilidade da recuperação da informação e se sua metodologia é eficaz para a localização de forma rápida das obras. Sobre este aspecto, a maioria dos participantes avaliaram a disponibilização do repositório como didática, quando pode-se inferir que a forma como os materiais foram disponibilizados - em categorias, foi uma estratégia válida para a organização, de forma sistemática, do conteúdo da plataforma.

Segundo manifestação da participante da pesquisa, o RDT: *“Traz a expectativa e o “sonho” de termos os acervos da educação organizados” ASPHE-03.* Já o líder de grupo de pesquisa da região nordeste reforça que o: *“[...] acesso ao repositório é bastante didático [...]” LidGP-11,* enquanto o líder de grupo de pesquisa da região nordeste expressa que: *“Na plataforma fui contemplado plenamente nos objetivos de pesquisa, busca e exploração. Neste sentido, tive impressões positivas acerca do repositório” LidGP-04.*

As apreciações referentes à qualidade do acervo da plataforma foram favoráveis para a maioria dos colaboradores, além do reconhecimento da sua relevância tanto para a pesquisa como para os pesquisadores: *“[...] e com possibilidades de fomentar e/ou fundamentar pesquisas” LidGP-11.* O associado da ASPHE relata que ficou: *“[...] bastante surpreso em encontrar, digitalizado, todos os anais dos Encontros da ASPHE, importante lugar de discussão e divulgação de pesquisas relacionadas a área” ASPHE-08.*

Percebe-se, então, pelo retorno dos sujeitos que projetos como o do Repositório Digital Tatu auxiliam no acesso às memórias pelo resgate de acervos históricos, sendo uma ferramenta que promove a conexão entre o passado e o presente, viabilizando o intercâmbio entre a tradição e a modernidade, mantendo viva, divulgando e disseminando a memória da História da Educação.

Os sujeitos da pesquisa consideraram o Repositório Digital Tatu como uma ferramenta potencial de inovação no campo da História e História da Educação, capaz de promover a democratização da informação, mas além disso, nas palavras do participante associado à ASPHE, o Tatu é: *“[...] extremamente útil para todos os pesquisadores em História da Educação” ASPHE-08.* O repositório vem a instrumentalizar os pesquisadores através de acervos digitalizados, em uma plataforma via Internet, onde obras de diversas tipologias são disponibilizadas como:

livros, livretos, cartilhas, revistas e acervos iconográficos, impressos pedagógicos produzidos nos mais variados tempos ou contextos históricos, convertidos da realidade material para a digital.

Encerra-se esta última categoria de análise intitulada: “Tatu - Contribuições para a Pesquisa em História da Educação” com a fala da participante associada à ASPHE que diz: *“Considero um dos mais importantes repositórios digitais do RS, se não o mais, com um trabalho primoroso e cuidadoso de guarda e acesso on-line de documentos variados da/para a História da Educação” LidGP-07.* Desta forma, é possível concluir, no decorrer desta categoria, que o Repositório Digital Tatu de fato vem a contribuir para o campo da HE, pela digitalização de obras, com o ambiente de recuperação da informação pela Internet, ou seja, a plataforma facilita a consulta aos exemplares e fomenta o desenvolvimento de estudos, permitindo pesquisas à distância e tornando mais simples o acesso ao acervo, somando-se às iniciativas que tentam garantir o acesso à informação do passado pela sociedade presente e futura.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa, desenvolvida junto ao Programa de Pós-graduação - Mestrado Acadêmico em Ensino (PPGMAE) da Universidade Federal do Pampa (Unipampa), desenvolveu um estudo das contribuições do Repositório Digital Tatu, procurando apurar se ele é uma ferramenta para a preservação e a divulgação de fontes e acervos para a pesquisa e pesquisadores em História da Educação e se veio a constituir uma alternativa válida para a preservação e a divulgação de impressos pedagógicos.

No percorrer deste trabalho buscou-se compreender a relação do historiador com as novas possibilidades oriundas dos meios digitais e seus principais desafios em meio à contemporaneidade, tendo a consciência de que o trabalho destes profissionais, principalmente dos pesquisadores em História da Educação, está fundamentado na análise de documentos históricos, que são importantes fontes de pesquisa capazes de desvendar, por exemplo, os métodos educacionais, revelar as práticas pedagógicas e o pensar educacional de cada época, e então, a partir da investigação dessas memórias, remontar o passado.

Neste sentido, a pesquisa em História da Educação, está baseada muitas vezes na análise de documentos e impressos pedagógicos, porque é através destes materiais que é possível acessar as histórias pessoais e da humanidade dispersas em fragmentos, tornando-se uma ampla e efetiva área de pesquisa que tem alavancado as produções científicas brasileiras. Porém pouco se tem desenvolvido à respeito de opções de ferramentas ou mesmo instrumentos tecnológicos que venham facilitar o acesso a esses impressos pedagógicos e às produções da área da História da Educação, produzidas nos mais variados contextos e instituições de ensino. Isto fica claro ao evidenciar a dificuldade em acessar documentos históricos, que em sua maioria já se perderam ou foram consumidos pela ação do tempo e do clima.

Para amenizar estas questões é que o Grupo de Estudos em Educação, História e Narrativas (GEEHN) idealizou, desenvolveu e vem mantendo o “Repositório Digital de História da Educação da Unipampa - Campus Bagé” que recebeu o nome de Repositório Digital Tatu, uma ferramenta tecnológica que se propõe a ser uma solução para facilitar o acesso a acervos, via Internet. Instrumento

idealizado e produzido tendo o intuito de cooperar com pesquisadores e para o campo de pesquisa em História da Educação.

A fim de fundamentar esta pesquisa o referencial teórico foi elaborado a partir de um robusto estudo bibliográfico, que iniciou pelo entendimento do significado de memória e de sua importância para a evolução da sociedade, passando pelos tipos de suporte para se reter, preservar e perpetuar o conhecimento e por como se deu a evolução desses suportes durante a história, até chegar nos dias de hoje - na computação em nuvem. Refletindo, ainda, sobre a necessidade da preservação e da conservação de acervos, investigando as possibilidades de acesso e disseminação das informações e analisando as perspectivas de democratização da informação propiciados pelos repositórios e bibliotecas digitais na contemporaneidade.

O reconhecimento da importância das TICs no cotidiano da sociedade é notório, o mundo vive cada vez mais conectado e ano após ano, surgem novidades e meios mais ágeis de comunicação e acesso à informação. Estas transformações promovidas pelas tecnologias estimulam mudanças que perpassam todas as eras históricas, movimento que se inicia em uma sociedade baseada nos registros orais para uma embasada na escrita, dos chamados homens-memória para o armazenamento da memória em ambientes virtuais em nuvem, dos registros escritos para os audiovisuais. Porém, apesar dos avanços dos meios de guarda da memória, nenhuma delas conseguiu substituir totalmente seu predecessor, mas pelo contrário propiciou a possibilidade de somar novos conhecimentos e habilidades além de tornar possível a transmissão de informações para as gerações futuras.

Assim sendo, os suportes forneceram as condições favoráveis para preservar as informações, desta forma a perpetuação e disseminação dos conhecimentos foram possíveis através dos tempos graças aos diversos tipos de suportes empregados para a guarda da informação. Na antiguidade os registros eram feitos através de pinturas, depois passou-se para a escrita e recentemente para o áudio e vídeo, sendo possível o armazenamento do que os homens descobriram e aprenderam no decorrer da história humana.

Como um dos principais suportes de informação da humanidade - o livro foi e ainda é utilizado como meio de perpetuação do conhecimento. É um exemplo de adaptação, pois já mudou de suporte várias vezes, das pedras rupestres ao papiro e pergaminho, do papel às telas, do físico para o digital. Mudanças que expandiram e democratizaram o acesso à informação e ao conhecimento humano no seu tempo.



Contudo, mesmo com estas mudanças ocorridas no decorrer dos séculos o livro não perdeu seu significado, seu brilho e seu valor informacional.

A preservação e a conservação das coleções de suportes informacionais através de acervos compõem uma tarefa indispensável para garantir a integridade da informação contida nesses. A manutenção da memória bibliográfica e documental é uma atividade chave para a análise da evolução histórica da humanidade e para a construção e compreensão da identidade cultural dos povos. Um acervo bibliográfico carrega em si mesmo vestígios da criação e evolução do conhecimento, desempenhando a função de testemunha ocular dos processos utilizados na época para a aprendizagem e transmissão de informações.

Hoje, na contemporaneidade, vive-se numa realidade onde a informação e o conhecimento ocupam juntos um lugar de destaque na estrutura social, com a expansão da produção da informação surge o desejo pelo acesso a esse conhecimento produzido nas mais variadas áreas. A demanda pelo acesso livre cresce e ganha novas possibilidades através da Internet - rede mundial de computadores, que tem incitado os interesses e instrumentalizado as pessoas na busca de novos saberes. Foi com a popularização da Internet, que a informação se tornou cada vez mais acessível e fluída e o conhecimento disponível para um número muito maior de pessoas.

A digitalização, que no princípio era vista apenas como uma alternativa de conservação de acervos, hoje é apontada como uma estratégia concreta para disseminar a informação em plataformas e ambientes digitais, quando, a partir dos materiais digitalizados pode-se, com auxílio das TICs, desenvolver alternativas para novos meios de acesso que contribuam para a ampliação da democratização do conhecimento produzido e disseminado através da Internet.

Os Repositórios e Bibliotecas Digitais são soluções do âmbito da TIC, onde conteúdos nos mais variados formatos digitais (texto, som, imagem, etc.) podem ser armazenados, consultados e recuperados para uso futuro. Na maioria dos casos o acesso é livre, mas dependerá da política da instituição a qual estão vinculados. Na sociedade contemporânea os RDs e as BDs se tornaram num curto espaço de tempo os responsáveis pelo acesso à informação e pela democratização do conhecimento, carregando a expectativa de num futuro próximo guardar e preservar à herança social, econômica, cultural e intelectual numa espera em escala global,

em formato digital. Nesta perspectiva, os ambientes digitais de recuperação de informação se consolidam como “espaços de memória”.

O Repositório Digital Tatu inscreve-se como uma destas iniciativas, voltadas à preservação da memória, mais especificamente da História da Educação, resultante de uma proposta que integra conhecimentos de áreas como a História, a Arquivologia, a Educação, a Tecnologia da Informação e a Comunicação, em prol da preservação de fontes históricas e também como um meio de compartilhar de forma aberta a informação, com disponibilização livre, gratuita e irrestrita (em conteúdo, dia, horário ou local), pela web, de modo que qualquer pessoa que acesse a plataforma possa usufruir de seu acervo.

Para verificar se ele é uma ferramenta efetiva para a preservação e a divulgação de fontes, acervos e impressos pedagógicos para a pesquisa e pesquisadores em História da Educação, foi aplicado um questionário composto de 26 (vinte e seis) perguntas abertas e fechadas. As respostas foram tabuladas e processadas pela técnica de análise de conteúdo de Laurence Bardin (2004), que resultou em três categorias com a finalidade de compreender de forma crítica as considerações dos sujeitos.

Os dados coletados nesta pesquisa são oriundos das contribuições e reflexões de 25 (vinte e cinco) sujeitos, que possuem vínculo efetivo com a área da História da Educação, de todas as regiões do país e agrupados em 3 (três) perfis específicos, em busca da pluralidade de visões. A delimitação deste espectro foi crucial para que a pesquisa não se restringisse exclusivamente a uma única visão, mas a explorar uma diversidade de prismas acerca das contribuições do Repositório Digital Tatu, possibilitando, então, verificar se ele compõe um ambiente digital com usabilidade e boa experiência para os usuários e se é uma ferramenta para a preservação e a divulgação de fontes e acervos que contribui para a Pesquisa em História da Educação.

Compreender os reflexos concernentes às experiências dos usuários, as sensações vivenciadas pela interação com o Repositório Digital Tatu, assim como os elementos que determinam se é fácil executar as tarefas propostas pelo sistema, se ele às executa com eficiência, se a experiência, durante a utilização do sistema, é prazerosa ou frustrante para os usuários, se a plataforma tem um design que favorece o uso correto das funções, são fatores fundamentais desta pesquisa.

A partir dos colaboradores, foi possível realizar uma análise da usabilidade do repositório centrada na experiência dos usuários e nos aspectos humanos relacionados a esta experiência. As respostas dos sujeitos permitem concluir que a plataforma tem como uma de suas características a usabilidade, conduzindo o usuário para a execução adequada de seus serviços, frisando que a facilidade de uso do repositório, foi uma observação recorrente no discurso de todos os perfis de sujeitos. Quanto à experiência de utilização do Repositório Digital Tatu, os usuários qualificaram como prazerosa, chamando a atenção para a interatividade com o acervo, que possui a função de emular o folhar de uma obra em formato de códice, funcionalidade que veio a ser implementada como humanizadora do ambiente.

Nesta pesquisa, também, foram discutidas questões relativas à colaboração do Repositório Digital Tatu para a preservação e divulgação de acervos relacionados à área de HE e foi investigado se este ambiente é efetivamente um instrumento que proporciona a aproximação entre fontes históricas e historiadores e/ou a todos que tenham interesse em pesquisar e produzir conhecimento.

Diante deste contexto, ao redirecionar para a questão da digitalização de obras e disponibilização pela Internet, os participantes vieram a considerar o RDT como uma estratégia que permite a difusão e democratização dos acervos históricos. O Tatu foi identificado, ainda, pelos sujeitos como uma ferramenta com efetivos benefícios para a preservação, a democratização e a difusão de exemplares, contribuindo de forma direta para a divulgação de materiais históricos. Além de favorecer a preservação dos originais, poupando-os dos desgastes causados pelo uso e representar uma ferramenta para o ensino e para a pesquisa em História da Educação, que aproxima os pesquisadores das fontes.

O Repositório Digital Tatu é um projeto de sistema de recuperação da informação, inserido dentro das propostas tecnológicas, que acrescenta mais uma camada nos esforços para a ampliação, expansão e popularização de recursos direcionados a fomentar e fundamentar pesquisas na área, na medida em que se propõe a sistematizar e catalogar o acervo com a finalidade de facilitar o resgate e a consulta às fontes históricas

Os colaboradores da pesquisa consideraram o RDT como um representante factual da inovação no campo da História e História da Educação e que promove a democratização da informação. Sendo reconhecido pelos sujeitos como útil para pesquisadores, aparelhando seus consulentes através do seu acervo digitalizado,

em uma plataforma via Internet onde obras de diversas tipologias são disponibilizadas como: livros, livretos, cartilhas, revistas e acervos iconográficos, impressos pedagógicos produzidos nos mais variados tempos ou contextos históricos, convertidos da realidade material para a digital.

Como já destacado em outro momento dessa pesquisa, o Repositório Digital Tatu surge do desejo da divulgação de fontes, da expansão das novas tecnologias e da intenção e da necessidade de preservar, conservar e divulgar acervos, tendo o foco em ser reconhecido como um ambiente de recuperação da informação para a democratização da memória da História da Educação, além de proporcionar o livre acesso às fontes históricas para pesquisadores, historiadores e público em geral, que tenham interesse em pesquisar e produzir conhecimento.

A partir do exposto, é possível inferir que a criação do “Repositório Digital de História da Educação da Unipampa”, o “Repositório Digital Tatu” compõe uma iniciativa que vai ao encontro de ações que visam a preservação das memórias históricas da educação. Esta ferramenta tecnológica é entendida pelos sujeitos como inovadora para a área da HE, pelo fato de representar uma ponte segura que relaciona o passado e o presente da educação, nas fronteiras entre tradição e modernidade. Sendo capaz, por fim, de manter viva, divulgar e disseminar a memória da História da Educação.

Com este trabalho foi possível depreender que para o Repositório Digital Tatu, ou qualquer outro ambiente digital de recuperação da informação, ser bem sucedido, seus esforços devem estar focados em três frentes: a primeira é a plataforma responsável pela recuperação da informação, que deve ter uma boa interface, proporcionar uma experiência agradável para os usuários do repositório e ter usabilidade; a segunda é o acervo, que deve ser composto de obras relevantes para seu público - o nicho que se pretende atingir e a terceira é o usuário, quando o ambiente digital tem que atender as expectativas do utilizador, o que é essencial para determinar a aceitabilidade da plataforma.

Convém observar que, este trabalho não pretende encerrar as discussões sobre as contribuições e possibilidades do Repositório Digital Tatu. Muito pelo contrário, trata-se de um estudo que buscou ser criterioso, mas que pelo fato de compor ainda uma análise inicial, pode fomentar, futuramente, tantas outras pesquisas sobre o tema, com diferentes abordagens e metodologias. Dentre estas possibilidades estão, por exemplo, estudos que busquem compreender questões

atinentes aos direitos autorais das obras disponibilizadas no acervo do repositório, já que este é um tema complexo, que merece maior atenção e que poderá ser explorado de forma mais específica no âmbito acadêmico.

Outro exemplo, seria a possibilidade de propor um estudo sobre a acessibilidade do repositório às pessoas com deficiência - tema extremamente relevante e que não foi aprofundado neste trabalho. Lembrando que o Tatu, desde sua origem, tem como objetivo avançar no sentido de se tornar um ambiente de fato inclusivo, capaz de atender a todos os pesquisadores e interessados na área da História da Educação, incluindo as pessoas com deficiências que, porventura, estejam ou não contempladas nas opções de acessibilidade já existentes na plataforma. Um estudo específico de usabilidade, com estes usuários, seria de grande importância para qualificar a plataforma para seja capaz de atender a toda a diversidade de usuários.

Ainda refletindo sobre a usabilidade do Tatu, é possível verificar que esta foi abordada nesta pesquisa, partindo da perspectiva de três grupos de perfis predeterminados, focando na experiência do usuário final. No entanto, uma compreensão mais abrangente da usabilidade, abarcaria a análise da experiência de perfis relacionados ao gerenciamento de repositórios como, por exemplo: bibliotecários, arquivistas, analistas de sistemas e outros profissionais ligados ao desenvolvimento e à gestão de serviços de recuperação da informação.

Por fim, após toda esta construção colaborativa, é possível concluir que o “Repositório Digital de História da Educação da Unipampa – Campus Bagé”, constitui uma ferramenta tecnológica inovadora, construtiva, interdisciplinar, relevante, contemporânea e democrática, importante para a preservação e para a divulgação das memórias de ensino, como também, para o desenvolvimento de pesquisas, contribuindo para a construção de novos conhecimentos. Repositório Digital Tatu que, ao final, ajuda na preservação do passado e instrumentaliza o futuro da História da Educação.

## REFERÊNCIAS

AAKER, David A.; KUMAR, V.; DAY, George S. **Pesquisa de marketing**. Tradução Reynaldo Cavalheiro Marcondes. São Paulo: Atlas, 2001.

ABNT, Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR ISO 9241: Ergonomia da interação humano-sistema. Parte 210: projeto centrado no ser humano para sistemas interativos**. Rio de Janeiro: ABNT, 2011. a.

ABNT, Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR ISO 9241: Requisitos ergonômicos para o trabalho com dispositivos de interação visual. Parte 11: Orientações sobre usabilidade**. Rio de Janeiro: ABNT, 2011. b.

AFONSO, Maria da Conceição Lima *et al.* Banco internacional de objetos educacionais (BIOE): tratamento da informação em um repositório educacional digital. **Perspectivas em ciência da informação**, Belo Horizonte, Brasil, v. 16, n. 3, p. 148–158, 2011. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/1049/897>. Acesso em: 10 nov. 2018.

ANDREOTTI, Azilde Liberalli. Acervo de fontes de pesquisa para a história da educação brasileira: características e conteúdo. **Navegando na história da educação brasileira**, São Paulo, p. 1–14, 2005. Disponível em: [https://histedbrnovo.fe.unicamp.br/pf-histedbr/azilde\\_andreotti2\\_artigo.pdf](https://histedbrnovo.fe.unicamp.br/pf-histedbr/azilde_andreotti2_artigo.pdf). Acesso em: 11 jul. 2020.

APPOLINÁRIO, Fabio. **Dicionário de metodologia científica**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

AYERS, Edward L. **History in hypertext**, Virginia: *University of Virginia*, 1999. Disponível em: <http://www.vcdh.virginia.edu/Ayers.OAH.html>. Acesso em: 18 fev. 2020.

BÁEZ, Fernando. **História universal da destruição dos livros: das tábuas sumérias à guerra do Iraque**. Tradução Léo Schlafman. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004.

BARDIN, Laurence. **A análise de conteúdo**. 3. ed. Lisboa: Edições 70, 2004.

BARRETO, Aldo de Albuquerque. A QUESTÃO DA INFORMAÇÃO. São Paulo, v. 8, p. 3–8, 1994. Disponível em: [http://produtos.seade.gov.br/produtos/spp/v08n04/v08n04\\_01.pdf](http://produtos.seade.gov.br/produtos/spp/v08n04/v08n04_01.pdf). Acesso em: 2 fev. 2020.

BAUER, Martin W.; GASKELL, George. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. Tradução Pedrinho A. Guareschi. Petrópolis: Editora Vozes, 2002.

BECK, Ingrid. **Manual de conservação de documentos**. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 1985.

BELL, Judith. **Como realizar um projecto de investigação: um guia para a pesquisa em ciências sociais e da educação**. 5. ed. Lisboa: gradiva, 2010.

BERNERS-LEE, Tim. **Frequently asked questions by the Press - Tim BL**. [s.d.]. Disponível em: <https://www.w3.org/People/Berners-Lee/FAQ.html>. Acesso em: 18 jan. 2020.

BLOCH, Marc. **Apologia da história, ou o ofício de historiador**. Tradução André Telles. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2002.

BONOMA, Thomas Vincent. *Case research in marketing: opportunities, problems, and process*. **Journal of Marketing Research**, [s. l.], v. 22, p. 199–208, 1985.

BRAGA, Gilda Maria; PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro. **Desafios do impresso ao digital: questões contemporâneas de informação e conhecimento**. Brasília: Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), 2009. Disponível em: [http://livroaberto.ibict.br/bitstream/1/761/1/desafios do impresso ao digital.pdf](http://livroaberto.ibict.br/bitstream/1/761/1/desafios%20do%20impresso%20ao%20digital.pdf). Acesso em: 16 jan. 2019.

BRASIL, Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia. **Repositórios digitais**. 2019. Disponível em: <http://www.ibict.br/informacao-para-a-pesquisa/repositorios-digitais>. Acesso em: 15 jan. 2019.

BRUYNE, Paul De. **Dinâmica da pesquisa em ciências sociais: os pólos da prática metodológica**. Rio de Janeiro: Francisco Alves Editora, 1991.

CAFÉ, Lígia *et al.* Repositórios institucionais: nova estratégia para publicação científica na rede. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 26., 2003, Belo Horizonte. **Anais** [...]. Belo Horizonte: Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, 2003. p. 1–12. Disponível em: [https://www.academia.edu/11030151/Reposit%C3%B3rios\\_institucionais\\_nova\\_estrat%C3%A9gia\\_para\\_publica%C3%A7%C3%A3o\\_cient%C3%ADfica\\_na\\_Nete](https://www.academia.edu/11030151/Reposit%C3%B3rios_institucionais_nova_estrat%C3%A9gia_para_publica%C3%A7%C3%A3o_cient%C3%ADfica_na_Nete). Acesso em: 16 jan. 2019.

CAMBRAIA, César Nardelli. **Introdução à crítica textual**. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

CAMPELLO, Bernadete. **Introdução ao controle bibliográfico**. 2. ed. Brasília: Briquet de Lemos, 2006.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede: a era da informação: economia, sociedade e cultura**. Tradução Roneide Venancio Majer. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002. v. 1

CUNHA, Murilo Bastos Da. Desafios na construção de uma biblioteca digital. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 28, n. 3, p. 257–268, 1999. Disponível em: <http://www.cg.org/gt/gtbv/>. Acesso em: 17 jan. 2019.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. **Mil platôs: capitalismo e esquizofrenia**. Tradução Aurélio Guerra Neto; Celia Pinto Costa. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2000. v. 1

DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa**. 6. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2003.

DIAS, Claudia. **Usabilidade na web: criando portais mais acessíveis**. Rio de Janeiro: Alta Book, 2003.

EL-NADOURY, Rashid; VERCOUTTER, J. O legado do Egito faraônico. *In*: MOKHTAR, Gamal (Ed.). **História geral da África II: África antiga**. 2. ed. Brasília: UNESCO, 2010. p. 119–160.

FEBVRE, Lucien; MARTIN, Henri-Jean. **O aparecimento do livro**. São Paulo: HUCITEC, 1992.

FERREIRA, Jonatas; AMARAL, Aécio. Memória eletrônica e desterritorialização. **Política & sociedade**, Florianópolis, v. 4, p. 137–166, 2008. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/politica/article/viewFile/2004/1751>. Acesso em: 7 dez. 2019.

FREIRE, Paulo. **A Importância do ato de ler**. São Paulo: Cortez Editora, 1982.

FREITAS, Henrique de; CUNHA JÚNIOR, Marcus da; MOSCAROLA, Jean. Pelo resgate de alguns princípios da análise de conteúdo: aplicação prática qualitativa em marketing. *In*: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 20., 1996, Angra dos Reis. **Anais [...]**. Angra dos Reis: ENANPAD, 1996. p. 467–487.

GARCIA, Bruna da Silva. Memória e história: uma discussão teórica. *In*: VII CONGRESSO INTERNACIONAL DE HISTÓRIA, 6., 2015, Maringá. **Anais [...]**. Maringá: CIH, 2015, p. 1361–1371. Disponível em: <http://www.cih.uem.br/anais/2015/trabalhos/1508.pdf>. Acesso em: 15 out. 2019.

GASPAR, Madu. **A arte rupestre no Brasil**. 2. ed. Rio de Janeiro.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GIL, Antônio Carlos. **Didática do eEnsino superior**. 1ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.

GILES, David. **Media psychology**. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, 2003.

GILES, Tomas Ransom. **História da educação**. São Paulo: E.P.U., 1987.

GONDAR, Jô. Quatro proposições sobre memória social. *In*: JÔ GONDAR, Vera Dodebei (Ed.). **O que é memória social**. Rio de Janeiro: Contra Capa Livraria, 2009. p. 11–26.

GREENHALGH, Raphael Diego. Digitalização de obras raras: algumas considerações. **Perspectivas em ciência da informação**, Belo Horizonte, v. 16, n. 3, p. 159–167, 2011. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/866>. Acesso em: 12 jan. 2019.



GRINBERG, Keila. **A História que está na moda: divulgação científica, ensino de história e internet**. 2011. Disponível em: <https://www.cafehistoria.com.br/a-historia-que-esta-na-moda-divulgacao-cientifica-ensino-de-historia-e-internet/>. Acesso em: 22 fev. 2020.

HAZEN, Dan C. Desenvolvimento, gerenciamento e preservação de coleções. **programas e gerenciamento de programas planejamento de preservação**, Rio de Janeiro, n. 2, p. 7–15, 2001. Disponível em: [http://arqsp.org.br/wp-content/uploads/2017/08/33\\_36.pdf](http://arqsp.org.br/wp-content/uploads/2017/08/33_36.pdf). Acesso em: 12 jan. 2019.

HIX, Deborah; HARTSON, H. Rex. **Developing user interfaces: ensuring usability through product & process**. 1. ed. New York: Wiley, 1993.

IFLA, *International Federation of Library Associations and Institutions*. Diretrizes para planejamento de digitalização de livros raros e coleções especiais. CH Den Haag, p. 1–23, 2015. Disponível em: <https://www.ifla.org/files/assets/rare-books-and-manuscripts/rbms-guidelines/guidelines-for-planning-digitization-pt.pdf>.

JEAN, Georges. **A escrita memória dos homens**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2002.

GOUVEIA JÚNIOR, Mário. Memórias e seus suportes: da fala à virtualização e suas necessidades por próteses e lugares. **RDBCI: Revista digital de biblioteconomia e ciência da informação**, Campinas, v. 9, n. 2, p. 64–74, 2012. Disponível em: <http://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/1911>. Acesso em: 13 dez. 2018.

KÖCHE, José Carlos. **Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa**. 20. ed. Petrópolis: Vozes, 1997.

KULPA, Cíntia Costa. **A contribuição de um modelo de cores na usabilidade das interfaces computacionais dos usuários de baixa visão**. 2009. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/17632/000721399.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 16 jun. 2020.

LABARRE, Albert. **A História do livro**. São Paulo: Curtrix, 1981.

LE GOFF, Jacques. **História e memória**. Tradução Bernardo Leitão. Campinas: Editora da UNICAMP, 1990.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. Rio de Janeiro: Editora Pedagógica e Universitária, 2012.

LUZ, Charley. A interoperabilidade na preservação da informação arquivística: os metadados e a descrição. **Pesquisa brasileira em ciência da informação e biblioteconomia**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, p. 27–48, 2017. Disponível em: <http://www.aaerj.org.br/ojs/index.php/informacaoarquivistica/article/view/139>. Acesso em: 29 jul. 2020.

LYNCH, Clifford. *The Battle to Define the Future of the Book in the Digital World*. **First monday**, Chicago, v. 6, n. 6, p. 1–21, 2001. Disponível em: <https://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/rt/printerFriendly/864/773>. Acesso em: 19 jan. 2020.

MACHADO, Ana Maria Nogueira. **Informação e controle bibliográfico: um olhar sobre a cibernética**. UNESP ed. São Paulo: UNESP, 2003.

MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MARCONDES, Carlos H. *et al.* **Bibliotecas digitais: saberes e prática**. Salvador/Brasília: EDUFBA/IBICT, 2005.

MARCONDES, Carlos Henrique; SAYÃO, Luis Fernando. Documentos digitais e novas formas de cooperação entre sistemas de informação em C & T. **Ciência da informação**, Brasília, v. 31, n. 3, p. 42–54, 2002. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/947/984>. Acesso em: 20 jan. 2019.

MARCONI, Maria de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Editora Atlas S. A., 2003.

MARTINS, Luziane Graciano. **Bibliotecas em nuvem: o uso da computação em nuvem em bibliotecas**. 2012. Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação, Porto Alegre, 2012. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/69731>. Acesso em: 15 jan. 2020.

MARTINS, Wilson. **A palavra escrita**. São Paulo: Anhembi, 1957.

MEDEIROS, Alex; ALEX, Kornalewski. Repositório biográfico : singularidades de um modelo promissor. **Reciis – revista eletrônica comunicação informação & inovação em saúde**, Rio de Janeiro, v. 11, p. 1–10, 2017.

MET, The. **Jaharis Byzantine Lectionary - Byzantine**. 2007. Disponível em: <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/477499>. Acesso em: 23 dez. 2019.

MILANES, Luís. **Biblioteca**. São Paulo: Ateliê Editorial, 2013.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento**. São Paulo: Hucitec, 1993.

MINAYO, Maria Cecília de Souza *et al.* **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 18. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2001.

MOLINA, Letícia Gorri; VALENTIM, Marta Lúcia Pomim. Perspectivas em Gestão & Conhecimento. **Perspectivas em gestão & conhecimento**, João Pessoa, v. 5, p. 147–169, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/pgc/article/view/18962/14389>. Acesso em: 26 jan. 2020.

MONTEIRO, Drumond; CARELLI, Esmeralda; VALENTIN, Elisa. A Ciência da Informação, Memória e Esquecimento. **DataGramaZero - Revista de Ciência da Informação**, [s. l.], v. 9, n. 6, p. 1–16, 2008. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/download/45116>. Acesso em: 18 nov. 2019.

MONTENEGRO, Antonio Torres. **História oral e memória: a cultura popular revisitada**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2001.

NORA, Pierre. ENTRE MEMÓRIA E HISTÓRIA: A PROBLEMÁTICA DOS LUGARES. **Projeto história. Revista do programa de estudos pós-graduados de história**. e-ISSN 2176-2767; ISSN 0102-4442, São Paulo, v. 10, n. 0, p. 7–28, 1993. Disponível em: <https://www.mendeley.com/catalogue/api/pdf/570f0a9e-17fd-30d8-8758-4df7763a3b51/>. Acesso em: 23 nov. 2019.

OLIVEIRA, Silvio L. **Metodologia científica aplicado ao direito**. São Paulo: Thomson Learning, 2002.

OMOTE, Sadao; PRADO, Paulo Sérgio Teixeira Do; CARRARA, Kester. Versão eletrônica de questionário e o controle de erros de resposta. **Estudos de psicologia**, Natal, v. 10, n. 3, p. 397–405, 2005. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-294X2005000300008&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-294X2005000300008&lng=pt&tlng=pt). Acesso em: 2 mar. 2019.

PHILLS, James A. Júnior; DEIGLMEIER, Kriss; MILLER, Dale T. *Rediscovering Social Innovation*. **Stanford social innovation review**, Fall, p. 33–43, 2008. Disponível em: [https://ssir.org/articles/entry/rediscovering\\_social\\_innovation](https://ssir.org/articles/entry/rediscovering_social_innovation). Acesso em: 26 jul. 2020.

PINHEIRO, Ana Virginia. Da sacralidade do pergaminho à essência inteligível do papel. In: DOCTORS, Marcio (Ed.). **A cultura do papel**. Rio de Janeiro: Casa da Palavra: Fundação Eva Klabin Rapaport, 1999. p. 65–80.

PINTO, Amâncio da Costa. MEDIDAS DE CATEGORIZAÇÃO: FREQUÊNCIA DE PRODUÇÃO E DE TIPICIDADE. **Jornal de psicologia**, Coimbra, v. 10(3), p. 10–15, 1992. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/13443/2/82179.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2020.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar De. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Editora Feevale, 2013.

QUADROS, Claudemir; TAMBARA, Elomar Calegario; BASTOS, Maria Helena Camara. República: da revolução de 1930 à Ditadura Militar (1930-1985). In: BOEIRA, Nelson; GOLIN, Tau (Eds.). **A educação (1930-80)**. Passo Fundo: Méritos, 2007. p. 315–333.

REIFSCHNEIDER, Oto Dias Becker. A importância do acesso às obras raras. **Revista Ibero-Americana de ciência da informação**, Brasília, v. 1, n. 1, p. 67–76, 2008. Disponível em: <http://periodicos.unb.br/index.php/RICI/article/view/910>. Acesso em: 12 jan. 2019.

SANCHIS, Isabelle de Paiva; MAHFOUD, Miguel. Interação e construção: o sujeito e o conhecimento no construtivismo de Piaget. **Ciências & cognição**, Rio de Janeiro, v. 12, p. 165–177, 2007. Disponível em:

[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1806-58212007000300016&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-58212007000300016&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt). Acesso em: 26 jun. 2020.

SANTOS, Thais Helena Dos; MENEZES, Ebenezer Takuno De. **Educabrazil: informação para a formação**. 2009. Disponível em:

<http://www.educabrazil.com.br/sociedade-da-informacao/>. Acesso em: 18 jan. 2019.

SAYÃO, Luis Fernando. Bibliotecas digitais e suas utopias. **Ponto de acesso**, Salvador, v. 2, n. 2, p. 2–36, 2008. Disponível em:

<https://portalseer.ufba.br/index.php/revistaici/article/view/2661/2166>. Acesso em: 13 nov. 2018.

SELLTIZ, C. *et al.* **Métodos de pesquisa nas relações sociais**. Tradução Dante Moreira Leite. São Paulo: E.P.U., 1974.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 22. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2002.

SILVA, Helena *et al.* Inclusão digital e educação para a competência informacional: uma questão de ética e cidadania. **Ciência da informação**, Brasília, v. 34, n. 1, p. 28–36, 2006.

SILVA, Sergio Conde Albite. **Algumas reflexões sobre preservação de acervos em arquivos e bibliotecas**. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Letras, 1998.

SIMSON, Olga Rodrigues de Moraes. Memória, cultura e poder na sociedade do esquecimento. **Augusto Guzzo Revista Acadêmica esquecer**, São Paulo, v. 6, p. 14–18, 2003. Disponível em:

[http://www.fics.edu.br/index.php/augusto\\_guzzo/article/view/57](http://www.fics.edu.br/index.php/augusto_guzzo/article/view/57). Acesso em: 18 nov. 2019.

SOUZA, Renato Rocha; ALMEIDA, Maurício Barcellos; BARACHO, Renata Maria Abrantes. Ciência da informação em transformação: Big Data, nuvens, redes sociais e Web Semântica. **Ciência da informação**, Brasília, v. 42, n. 2, p. 159–173, 2013. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1379/1557>. Acesso em: 22 jan. 2020.

STRAUSS, Anselm Leonard; CORBIN, Juliet. **Basics of qualitative research: grounded theory procedures and techniques**. Thousand Oaks: Sage, 1998.

SWAN, Alma. **Diretrizes para as Políticas de desenvolvimento e promoção do acesso aberto**. Brasília: UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, 2016.

TEIXEIRA, Enise Barth. A análise de dados na pesquisa científica: importância e desafios em estudos organizacionais. **Desenvolvimento em questão**, Ijuí, v. 1, n. 2, p. 177–201, 2003. Disponível em:

<https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/desenvolvimentoemquestao/article/view/84>. Acesso em: 23 fev. 2019.

TRIPODI, Tony; FELLIN, Phillip; MEYER, Henry. **Análise de pesquisa social**. Tradução Geni Hirata. Rio de Janeiro: Francisco Alves Editora, 1975.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**. São Paulo: Atlas, 1987.

VERGARA, Sylvia Maria. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2005.

VIANA, Cassandra Lúcia de Maya; MÁRDERO, Miguel Angel Arellano. Repositórios institucionais baseados em DSpace e EPrints e sua viabilidade nas instituições acadêmico-científicas. *In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS*. 14., 2006, Salvador. **Anais [...]**, Salvador: SNBU, 2006. p. 1–15. Disponível em: <http://eprints.rclis.org/8834/>. Acesso em: 16 dez. 2018.

WEITZEL, Simone da Rocha. **O papel dos repositórios institucionais e temáticos na estrutura da produção científica**. Porto Alegre: UFRGS, Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação, 2006. v. 12 Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/19/7>. Acesso em: 16 dez. 2018.

YAMASHITA, Marina Mayumi; PALETTA, Fátima Aparecida Colombo. Preservação do patrimônio documental e bibliográfico com ênfase na higienização de livros e documentos textuais. **Universidade de São Paulo – USP**, São Paulo, v. 2, n. 2, p. 172–184, 2006. Disponível em: <http://www.bcq.usp.br>. Acesso em: 13 dez. 2018.

YIN, Robert K. **Estudo de caso planejamento e métodos**. Tradução DANIEL GRASSI. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

ZÚÑIGA, Solange Sette G. De. A importância de um programa de preservação em arquivos públicos e privados. **Registro**, Indaiatuba, v. 1, n. 1, p. 71–89, 2002. Disponível em: <http://www.promemoriadeindaiatuba.hpg.com.br>. Acesso em: 12 jan. 2019.

## APÊNDICES

## APÊNDICE A – E-mail convite para participação na pesquisa

(continua)



Tobias de Medeiros &lt;tobias.medeiros@gmail.com&gt;

### Convite: Repositório Digital de História da Educação da Unipampa

Tobias de Medeiros <tobias.medeiros@gmail.com>  
Para: <\*\*\*@\*\*\*\*\* >

5 de setembro de 2019 09:55

UNIPAMPA  
Repositório Digital Tatu  
Grupos de Estudos em Educação, História e Narrativas



Universidade Federal do Pampa

Programa de Pós-Graduação Mestrado Acadêmico em Ensino

### Convite

Prezado(a) Giani Rabelo,

Ao cumprimentá-lo(a), venho por meio deste convidá-lo(a) a participar da pesquisa de mestrado intitulada “O Repositório Digital de História da Educação da Unipampa: um acervo sem fronteiras”, que vem sendo desenvolvida pelo mestrando Tobias de Medeiros Rodrigues, sob orientação do pesquisador Prof. Dr. Alessandro Carvalho Bica, através do Programa de Pós-graduação Mestrado Acadêmico em Ensino da Universidade Federal do Pampa – Campus Bagé/RS.

O repositório objeto desta pesquisa é o “Repositório Digital Tatu” da Unipampa que foi batizado com este nome em homenagem ao tatu-mulita, animal característico do Bioma Pampa. O “Tatu” foi criado no ano de 2018 como resultado das pesquisas do Grupo de Estudos em Educação, História e Narrativas (GEEHN) da Unipampa, coordenado pelo pesquisador Prof. Dr. Alessandro Carvalho Bica, tendo sido implementado pelo servidor Analista de TI da Unipampa Tobias de Medeiros Rodrigues – responsável técnico, que é o mestrando idealizador desta pesquisa e membro deste grupo de estudos.

No tocante aos aspectos técnicos, sua arquitetura conta com um conjunto de soluções tecnológicas relativamente simples, que têm por objetivo promover o acesso remoto e rápido às informações relacionadas à história da educação, em meio a uma experiência prazerosa e interativa do usuário. Ele é alimentado através da digitalização de documentos originais através de fotos tiradas a partir de aplicativos para celular – o que torna o processo bem mais rápido e menos danoso às obras originais, as quais possuem até mais de cem anos. O “Repositório Digital Tatu” é um conjunto de soluções que poderá ser replicada em outras instituições e realidades, com as adaptações necessárias, já que faz uso de software livre. Podendo, também, servir como base de fontes para estudos futuros na área de história da educação.

Para tanto, o estudo se dará através de uma pesquisa exploratória que visa analisar sua relevância para a área de História da Educação e sua real efetividade para pesquisadores e comunidade em geral como fonte de pesquisa, meio de difusão de conhecimentos e como ferramenta de preservação de acervos relacionados à história da educação.

(conclusão)

Nesta perspectiva, esta pesquisa pretende contar com a colaboração de coordenadores ou responsáveis pela manutenção de repositórios relacionados à história da educação; líderes de grupos de pesquisa da área de história da educação, vinculados ao Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPQ e pesquisadores que fazem parte da Associação Sul-rio-grandense de Pesquisadores em História da Educação (ASPHE).

Para tal, o(a) convido a participar desta pesquisa na condição de **pesquisador(a) integrante da Associação Sul-rio-grandense de Pesquisadores em História da Educação (ASPHE)**.

Desta forma, a participação de cada colaborador consistirá em: assistir um breve vídeo institucional de apresentação do “Repositório Digital Tatu”, conforme o link:<http://sistemas.bage.unipampa.edu.br/tatu/index.php/video-de-apresentacao/>; em visitar e analisar o site do “Repositório Digital Tatu” da Unipampa, disponível no link:<http://sistemas.bage.unipampa.edu.br/tatu/>; e em responder um sucinto questionário semi-estruturado que visa coletar suas impressões e conclusões acerca do “Repositório Digital Tatu”, disponível no link: <https://goo.gl/forms/ukNQwLoGWrivNpxG3>.

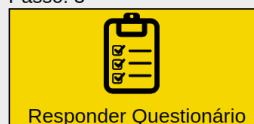
Passo: 1



Passo: 2



Passo: 3



Contudo, é preciso salientar que sua preciosa colaboração é de suma importância para a realização desta pesquisa, na medida em que compõe a avaliação de um profissional/pesquisador da área de história da educação, que instrumentalizará a análise de relevância do “Repositório Digital Tatu” e de sua efetividade como ferramenta inovadora, interativa, interdisciplinar, democrática e acessível a conhecimentos da área de história da educação.

Por fim, despeço-me, agradecendo por sua atenção e colaboração para com este pesquisador e esta pesquisa. Deixando também meu e-mail: [tobias.medeiros@unipampa.edu.br](mailto:tobias.medeiros@unipampa.edu.br), [tobias.medeiros@gmail.com](mailto:tobias.medeiros@gmail.com) e meu contato: (53) 99941-1796 para que sejam sanadas quaisquer dúvidas relacionadas à pesquisa.

**Tobias de Medeiros Rodrigues**  
Mestrando do PPGMAE  
Analista de TI da Unipampa



## APÊNDICE B – Questionário

### PESQUISA - A relevância do “Repositório Digital Tatu” para a área de História da Educação



#### Apresentação

Este questionário é parte da pesquisa de mestrado intitulada “O Repositório Digital de História da Educação da Unipampa: um acervo sem fronteiras”, que vem sendo desenvolvida pelo mestrando Tobias de Medeiros Rodrigues, sob orientação do pesquisador Prof. Dr. Alessandro Carvalho Bica, através do Programa de Pós-graduação Mestrado Acadêmico em Ensino da Universidade Federal do Pampa – Campus Bagé/RS.



Esse questionário destina-se a analisar o “Repositório Digital Tatu”, sua relevância para a área de História da Educação e sua real efetividade para pesquisadores e comunidade em geral como fonte de pesquisa, meio de difusão de conhecimentos e como ferramenta de preservação de acervos relacionados à História da Educação.

Esse questionário tem o caráter confidencial e as respostas serão utilizadas exclusivamente para fins científicos.

Nesta perspectiva, esta pesquisa pretende contar com a sua colaboração. Clicando no botão “PRÓXIMA” você iniciará a responder um sucinto questionário semi-estruturado (o seu preenchimento total terá uma duração aproximada de 20 minutos) que visa coletar suas impressões e conclusões acerca do “Repositório Digital Tatu”.

[Próxima](#)

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. [Denunciar abuso](#) - [Termos de Serviço](#) - [Política de Privacidade](#)

Google Formulários

Apresenta o questionário e a pesquisa ao colaborador, fornecendo as instruções iniciais.

## PESQUISA - A relevância do “Repositório Digital Tatu” para a área de História da Educação



### CONSENTIMENTO DE PARTICIPAÇÃO NA PESQUISA

Declaro que estou ciente dos objetivos, benefícios e relevância da pesquisa, bem como que meus dados pessoais e contribuições dadas para a pesquisa serão mantidas em sigilo ou citadas respeitando a minha vontade, no caso de solicitação de sigilo a confidencialidade das informações dadas pelos participantes ao pesquisador será respeitada. Sabendo que, apenas quando necessário, os participantes da pesquisa serão identificados/mencionados com as letras do alfabeto (A, B, C, ...). Os resultados da presente pesquisa serão publicados com fins científicos não apenas na dissertação, que motiva esta pesquisa, como também poderão ser publicados/divulgados em eventos, revistas e/ou trabalhos científicos. Sendo assim, declaro que:

CONCORDO EM PARTICIPAR DESTA PESQUISA

[Voltar](#)

[Próxima](#)

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. [Denunciar abuso](#) - [Termos de Serviço](#) - [Política de Privacidade](#)

Google Formulários

Consentimento de  
Participação na  
Pesquisa

## PESQUISA - A relevância do “Repositório Digital Tatu” para a área de História da Educação

\*Obrigatório



### 1 - Informações pessoais e profissionais

Quanto a sua identidade \*

- Desejo que o meu nome não seja citado e minha identidade seja preservada em todas as fases da pesquisa.
- Meu nome pode ser citado na referida pesquisa

#### 1.1 Nome

Este campo é opcional. Caso seja preenchido, será respeitado a sua opção de identificação em todas as fases da pesquisa. Caso não deseje se identificar essa informação será utilizada apenas para fins de controle e de registro por parte do pesquisador.

Sua resposta

#### 1.2 Gênero \*

- Feminino
- Masculino
- Prefiro não informar

#### 1.3 Idade \*

Escolher

#### 1.4 Nível de escolaridade \*

Escolher

#### 1.5 Marque o perfil de participante constante em seu convite. \*

Conforme a resposta selecionada, você será redirecionado para uma nova seção para complementar as informações.

- Coordenador(a), membro ou responsável pela manutenção de repositório relacionado à História da Educação
- Líder de grupo de pesquisa da área de História da Educação, vinculado ao Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPQ
- Pesquisador(a) que faz parte da Associação Sul-rio-grandense de Pesquisadores em História da Educação (ASPHE), vinculado(a) a programa de pós-graduação

[Voltar](#)

[Próxima](#)

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. [Denunciar abuso](#) - [Termos de Serviço](#) - [Política de Privacidade](#)

Google Formulários

Informações Pessoais e profissionais

## PESQUISA - A relevância do “Repositório Digital Tatu” para a área de História da Educação

\*Obrigatório



1.5.1 Coordenador(a) ou responsável pela manutenção de repositório relacionado à História da Educação

1.5.1.1 Em relação ao repositório, sou \*

- Coordenador(a)
- Responsável pela manutenção (técnica, digitalização do acervo, publicação do acervo, etc.)

1.5.1.2 Nome do repositório no qual você é coordenador(a) ou responsável pela manutenção \*

Sua resposta \_\_\_\_\_

1.5.1.3 URL do repositório \*

Endereço virtual do repositório digital

Sua resposta \_\_\_\_\_

1.5.1.4 Instituição à qual o repositório possui vínculo

Sua resposta \_\_\_\_\_

[Voltar](#)

[Próxima](#)

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. [Denunciar abuso](#) - [Termos de Serviço](#) - [Política de Privacidade](#)

Google Formulários

Coordenador ou responsável pela manutenção de repositório relacionado à história da educação. Perguntas específicas para esse perfil de colaborador.

## PESQUISA - A relevância do “Repositório Digital Tatu” para a área de História da Educação

\*Obrigatório



1.5.2 Líder de grupo de pesquisa da área de História da Educação, vinculado ao Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPQ

1.5.2.1 Nome do grupo de pesquisa cadastrado no Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPQ \*

Sua resposta

1.5.2.2 Nome da instituição à qual o grupo possui vínculo \*

Sua resposta

1.5.2.3 Cidade \*

Sua resposta

1.5.2.4 Estado \*

Escolher

Voltar

Próxima

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. [Denunciar abuso](#) - [Termos de Serviço](#) - [Política de Privacidade](#)

Google Formulários

Líder de grupos de pesquisa da área de história da educação, vinculados ao Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPQ Perguntas específicas para esse perfil de colaborador.

## PESQUISA - A relevância do “Repositório Digital Tatu” para a área de História da Educação

\*Obrigatório



1.5.3 Pesquisador(a) que faz parte da Associação Sul-rio-grandense de Pesquisadores em História da Educação (ASPHE), vinculado a programa de pós-graduação

1.5.3.1 Nome do programa de pós-graduação no qual possui vínculo (em caso de vínculo) \*

Sua resposta

1.5.3.2 Nome da instituição a qual o grupo possui vínculo

Sua resposta

1.5.3.3 Cidade \*

Sua resposta

1.5.3.4 Estado \*

Escolher

[Voltar](#)

[Próxima](#)

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. [Denunciar abuso](#) - [Termos de Serviço](#) - [Política de Privacidade](#)

Google Formulários

Pesquisadores que fazem parte da Associação Sul-rio-grandense de Pesquisador em História da Educação (ASPHE), vinculados aos programa de pós-graduação. Perguntas específicas para esse perfil de colaborador.

(continua)

## PESQUISA - A relevância do “Repositório Digital Tatu” para a área de História da Educação

\*Obrigatório



### 2 - Primeiras impressões sobre o "Repositório Digital Tatu"

2.1 Você já conhecia ou sabia da existência do "Repositório Digital Tatu"?

- Sim conheço
- Sabia da existência
- Não conhecia

2.2 Quanto ao nome do repositório. \*

Selecione a opção que você considera mais marcante.

- Interessante. Estimula a curiosidade do visitante em conhecer o repositório.
- Lúdico. Facilita a assimilação do nome.
- Criativo. Pois homenageia o tatu-mulita, animal característico do Bioma Pampa, região da instituição onde o repositório est.
- Indiferente. O nome do repositório não me causa nem um sentimento.
- Não gosto. O nome me causa desconforto.

2.3 Quanto ao layout do repositório.

	Concordo	Concordo parcialmente	Discordo	Não tenho opinião formada
É claro o objetivo do Repositório Digital Tatu.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O texto utilizado no repositório é claro e conciso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A disponibilização do menu do repositório possuiu uma distribuição coerente e intuitiva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Primeiras impressões sobre Repositório Digital Tatu.

(conclusão)

O menu de Acesso Rápido é objetivo, simples e de fácil entendimento.

As cores são agradáveis, proporcionando uma boa experiência.

2.4 Descreva de forma breve suas primeiras impressões em relação ao "Repositório Digital Tatu". \*

Sua resposta

[Voltar](#) [Próxima](#)

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. [Denunciar abuso](#) - [Termos de Serviço](#) - [Política de Privacidade](#)

Google Formulários



(continua)

Análise da relevância do  
Repositório Digital Tatu.

## PESQUISA - A relevância do “Repositório Digital Tatu” para a área de História da Educação

\*Obrigatório



### 3 - Análise da relevância do “Repositório Digital Tatu”

Nesta seção se pretende analisar a relevância do “Repositório Digital Tatu” para a área de História da Educação e sua real efetividade para pesquisadores e comunidade em geral como fonte de pesquisa, meio de difusão e ferramenta de preservação de acervos relacionados à História da Educação.

3.1 Como você avalia a iniciativa do Grupo de Estudos em Educação, História e Narrativas (GEEHN) da Unipampa em desenvolver um repositório digital especializado em digitalizar acervos históricos relacionado à área da História da Educação? \*

Poderá ser selecionado mais de uma opção.

- Inovadora, pois não existem muitos repositórios especializados em História da Educação no Brasil.
- Fundamental para a popularização e disseminação de conhecimentos da área de História da Educação
- Crucial para o acesso democrático e interativo aos conhecimentos da área de História da Educação, colaborando para a preservação das obras originais.
- Indispensável para o desenvolvimento científico da área da História da Educação.
- Indiferente para área da História da Educação
- Irrelevante para a disseminação de conhecimentos e para o contexto atual das pesquisas da área de História da Educação.

3.2 Quanto a forma de disponibilização do acervo do repositório em categorias: Livro, Cartilha, Revistas, Coleções e Acervos Iconográficos \*

- Didática
- Inovadora
- Coerente
- Essencial
- Desnecessária

3.3 Quanto a qualidade das obras digitalizadas que compõem o acervo do “Repositório Digital Tatu” considero: \*

- Composto por obras de qualidade, relevantes não apenas para o acesso aos conhecimentos de História da Educação por parte da comunidade em geral, como também como fonte de pesquisa para pesquisadores da área.

(continua)

- As obras disponíveis apresentam boa qualidade, porém ainda dispõe de um pequeno quantitativo de exemplares.
- As obras que compõem o acervo são muito boas, porém existem problemas na digitalização.
- A qualidade das obras é regular, sendo necessária a busca de obras mais relevantes e qualificadas.
- Não sou capaz ainda de opinar sobre a qualidade do acervo.

3.4 Quanto a qualidade da digitalização das obras que compõem o acervo do "Repositório Digital Tatu" considero: \*

- A qualidade da digitalização é surpreendente já que se tratam de obras digitalizadas a partir de fotos de aplicativos de celular.
- A digitalização é muito boa, possibilitando uma excelente interação com a obra original sem que esta esteja exposta aos riscos de seu manuseio.
- A qualidade da digitalização é boa, porém precisa ser melhorada.
- Não sou capaz ainda de opinar sobre a qualidade da digitalização das obras disponibilizadas.
- A qualidade da digitalização é péssima.

3.5 Quanto a experiência que o "Repositório Digital Tatu" oferece de interatividade com o acervo (possibilidade de folhear a obra) entendo que: \*

- A experiência é prazerosa e remonta o ato de folhear um livro de verdade.
- A experiência é interativa e promove a motivação em persistir na leitura.
- A experiência é construtiva, levando o leitor a desenvolver novos conhecimentos sobre a História da Educação.
- A experiência é igual a que tive ao acessar outros repositórios. Não percebi diferença.
- A experiência é desagradável.
- Não sou capaz de opinar.

3.6 Na sua avaliação, o "Repositório Digital Tatu" pode ser caracterizado como uma iniciativa que contribui para a democratização do acesso a fontes históricas relacionadas à História da Educação? \*

- Sim, pois pode ser acessado por qualquer pessoa, de qualquer lugar, desde que tenha acesso a um dispositivo com internet.
- Não, pois o acesso não é tão simples, o que não garante o acesso de qualquer pessoa.
- Não consigo emitir uma opinião sobre isto agora.

3.7 Você considera que o "Repositório Digital Tatu" é um instrumento que representa um movimento de difusão de acervos relacionados à história da educação? \*

- Sim, na medida em que representa uma inovação passível de ser replicada em outras realidades e capaz de contribuir para esta difusão.
- Sim, porém, ainda acredito que existem poucos instrumentos similares a este.
- Não, por que representa uma experiência isolada e que não contribui para a difusão de novos acervos.

(continua)

3.8 No que diz respeito a ser uma alternativa de fonte de pesquisa para estudiosos qual das alternativas você acha mais coerente?

- O "Repositório Digital Tatu" representa uma ferramenta de pesquisa para toda a área da educação e áreas afins.
- O "Repositório Digital Tatu" representa uma ferramenta didático-pedagógica que instrumentaliza a prática docente, num pressuposto de professor-pesquisador.
- O "Repositório Digital Tatu" representa uma ferramenta incipiente de pesquisa.
- O "Repositório Digital Tatu" não representa uma ferramenta ou fonte para pesquisa de estudiosos.

3.9 No que se refere à possibilidade de fazer download em PDF da obra completa de forma gratuita e irrestrita você acredita que: \*

- Esta é uma importante funcionalidade do repositório que permite o fácil acesso a todo o conteúdo das obras para fins de mera informação, como também para fins de estudos e pesquisas em diferentes níveis.
- Esta ferramenta democratiza o acesso às informações relacionadas à História da Educação.
- Esta funcionalidade permite o acesso seguro às obras originais completas, possibilitando que o usuário faça o download das mesmas para a utilização futura.
- Acredito que esta funcionalidade não acrescenta valor ao "Repositório Digital Tatu".

3.10 O "Repositório Digital Tatu" conta com um sistema de Busca no acervo, que permite procurar no repositório por um autor, ano, título, área, etc., esse tipo de serviço facilita a busca no acervo? \*

- Sem dúvida, ao passo que dinamiza a procura e otimiza o tempo do usuário.
- Indiscutivelmente esta é uma funcionalidade que permite uma maior interação do usuário com o repositório - o que torna a experiência mais prazerosa.
- Esta funcionalidade não faz uma grande diferença para acessar as informações contidas no repositório.

3.11 O "Repositório Digital Tatu" contribui para a preservação de fontes históricas? \*

- Sim, já que depois de digitalizadas e disponibilizadas as obras originais não precisarão mais ser manuseadas - o que contribui para sua conservação.
- Não, por que a digitalização das obras e sua disponibilização no repositório não contribui que as mesmas sejam preservadas.

3.12 Você considera importante proposições como a do "Repositório Digital Tatu" que visam resgatar acervos históricos relacionados a História da Educação, digitaliza-los e viabilizar a sua difusão para o maior número de pessoas possíveis? \*

Marque a opção mais marcante para você.

- Sim, porque através do resgate desses acervos temos acesso a nossas histórias dispersas em fragmentos.
- Concordo parcialmente, pois as informações contidas em acervos históricos são de grande importância para a História da Educação, porém uma proposição como essa colabora só relativamente.
- Discordo, proposições como essa não são relevantes para resgatar acervos históricos relacionados à História da Educação não contribuindo para sua difusão.
- Não sou capaz ou prefiro não opinar sobre essa questão.

(conclusão)

3.13 O "Repositório Digital Tatu" representa uma inovação para área de História da Educação e na democratização da informação. De acordo com a escala abaixo. Qual o seu grau de concordância com essa afirmação. \*

1 2 3 4 5

Discordo Totalmente      Concordo Totalmente

3.14 Descreva sua experiência de utilização do "Repositório Digital Tatu", destacando os pontos que você julga positivos e negativos, bem como suas sugestões para a melhora do repositório. \*

Sua resposta \_\_\_\_\_

[Voltar](#) [Enviar](#)

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. [Denunciar abuso](#) - [Termos de Serviço](#) - [Política de Privacidade](#)

Google Formulários

## APÊNDICE C – Relatório RDT 2º ano usuários por estados

Todos os dados do website ▾

