Percursos da Ciência da Informação para o Desenvolvimento Sustentável na Amazônia



Organizadores

Marise Teles Condurú

Franciele Marques Redígolo

Telma Socorro Silva Sobrinho

João Arlindo dos Santos Neto

Wendia Oliveira de Andrade

Fabiana Aparecida Chagas Siqueira

ICSA
Instituto de Ciências Sociais Aplicadas

FABIB

PPGCI

Organizadores

Marise Teles Condurú

Franciele Marques Redigolo

Telma Socorro Silva Sobrinho

João Arlindo dos Santos Neto

Wendia Oliveira de Andrade

Fabiana Aparecida Chagas Siqueira

Percursos da Ciência da Informação para o Desenvolvimento Sustentável na Amazônia

UNIVERDADE FEDERAL DO PARÁ

Reitor: Gilmar Pereira da Silva

Vice-Reitora: Loiane Prado Verbicaro

Pró-Reitora de Ensino de Graduação: Maria Lucilena Gonzaga Costa

Pró-Reitora de Pesquisa e Pós-Graduação: Maria Iracilda da Cunha Sampaio

Pró-Reitor de Extensão: Nelson José de Souza Júnior

Pró-Reitor de Relações Internacionais: Edmar Tavares da Costa

Pró-Reitor de Administração: Raimundo da Costa Almeida

Pró-Reitor de Planejamento e Desenvolvimento Institucional: Cristian Mayko Carvalho da Costa

Pró-Reitor de Desenvolvimento e Gestão de Pessoal: Ícaro Duarte Pastana

Prefeito Multicampi: Eliomar Azevedo do Carmo

INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

Diretor: Armando Lírio de Souza

Diretor Adjunto: Paulo Moreira Pinto

Coordenadoria de Planejamento, Gestão e Avaliação: Valda Helena da Cunha Andrade

Faculdade de Biblioteconomia

Diretora: Ediane Maria Gheno

Diretor Adjunto: Williams Jorge Corrêa Pinheiro

Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

Coordenador: João Arlindo dos Santos Neto

Coordenador Adjunto: Cristian Berrío Zapata

Organizadores

Marise Teles Condurú

Franciele Marques Redigolo

Telma Socorro Silva Sobrinho

João Arlindo dos Santos Neto

Wendia Oliveira de Andrade

Fabiana Aparecida Chagas Siqueira

Percursos da Ciência da Informação para o Desenvolvimento Sustentável na Amazônia

Belém • Pará • Editora ICSA
Laboratório E-ditorial PPGCI • 2025

Copyright © 2025

Avaliadores do Livro

Adriana Rosecler Alcará (UEL) - adrianaalcara@gmail.com
Ana Paula Meneses Alves (UFMG) - apmeneses@gmail.com
Angélica Conceição Dias Miranda (FURG) - angelicacdm@gmail.com
Caio Saraiva Coneglian (UNESP) - caio.coneglian@gmail.com
Carlos Alberto Ávila Araújo (UFMG) - carlosaraujoufmg@gmail.com
Cintia Aparecida Chagas (UFMG) - cintiachagasufmg@gmail.com
Ediane Maria Gheno (UFPA) -edianegheno@ufpa.br
Fernando Luiz Vechiato (UFRN) - vechiato2004@yahoo.com.br
Franciele Marques Redigolo (UNESP) - marques.redigolo@unesp.br
Gabriela Belmont de Farias (UFC) - gabriela_belmont@ufc.br
Gracy Kelli Martins Goncalves (UFPB) - gracykelli@gmail.com
Hamilton Vieira de Oliveira (UFPA) - hamilton@ufpa.br
Helen de Castro Silva Casarin (UNESP) - helen.castro@unesp.br
Igor Soares Amorim (UFPE) - amorim_igors@gmail.com
Jacquelin Teresa Camperos Reyes (UFPA) – jacquelin@ufpa.br
João Arlindo dos Santos Neto (UFPA) - santosneto@ufpa.br
Lidia Eugenia Cavalcante (UFC) - lidia@ufc.br
Lívia Ferreira de Carvalho (UFG) - liviafc@ufg.br
Liz Rejane Issberner (IBICT/UFRJ) - lirismail@gmail.com
Lucivaldo Vasconcelos Barros (UFPA) - barros@ufpa.br
Májory Karoline Fernandes de Oliveira Miranda (UFPE) - majory@gmail.com
Maria Elizabeth Baltar Carneiro De Albuquerque (UFPB) - ebaltar2007@gmail.com
Maria Giovanna Guedes Farias (UFC) - mgiovannaguedes@gmail.com
Mariângela Spotti Lopes Fujita (UNESP) - mariangelaslf57@gmail.com
Marise Teles Condurú (UFPA) – marise@ufpa.br
Marta Lígia Pomim Valentim (UNESP) - marta.valentim@unesp.br
Monica Tenaglia (UFPA) - monicatenaglia@ufpa.br
Natalia Bolfarini Tognoli (UFF) - nataliatognoli@id.uff.br
Priscila Machado Borges Sena (UFRGS) - priscilasena.ufsc@gmail.com
Raimunda Fernanda dos Santos (UFRJ) - fernanda@facc.ufrj.br
Raquel do Rosário Santos (UFBA) - quelrosario@gmail.com
Rosane S. Alvares Lunardelli (UEL) - lunardelli@uel.br
Rosângela Formentini Caldas (UNESP) - r.caldas@unesp.br
Rovilson José da Silva (UEL) - rovilson@uel.br
Sueli Bortolin (UEL) - suelibortolin@gmail.com
Telma de Carvalho (UFS) - telmac@academico.ufs.br
Wendia Oliveira de Andrade (UFPA) – wendia@ufpa.br

Apoio

Projeto Rede Transamazônica de Cooperação em Informação e Conhecimento para o Desenvolvimento Sustentável (RTCIC-DS) – Parceria Universidade Federal do Pará (UFPA) - Universidade Estadual Paulista (UNESP) - Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia - Universidade Federal do Rio de Janeiro (IBICT/UFRJ)
Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI/UFPA)
Faculdade de Biblioteconomia / UFPA
Faculdade de Arquivologia / UFPA

Financiamento

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).
Programa Nacional de Cooperação Acadêmica na Amazônia (PROCAD/Amazônia).

Ficha Catalográfica

Dados Internacionais de Catalogação na Fonte (CIP)

P56e Percursos da Ciência da Informação para o desenvolvimento sustentável na Amazônia [recurso eletrônico] / Organizadores Marise Teles Conduru [et al]. – Dados eletrônicos. – Belém: ICSA : Laboratório E-ditorial PPGCI, 2025.

Organizadores do e-book: Marise Teles Conduru, Franciele Marques Redigolo, Telma da Silva Sobrinho, João Arlindo dos Santos Neto, Wendia Oliveira de Andrade e Fabiana Aparecida Chagas Siqueira
Disponível em formato PDF.
Modo de acesso: World Wide Web.
ISBN: 978-85-61214-41-8.

1. Ciência da Informação. 2. Biblioteconomia. 3. Amazônia. 4. Sustentabilidade. I. Conduru, Marise Teles. II. Redigolo, Franciele Marques. III. Sobrinho, Telma do Socorro Silva. IV. Santos Neto, João Arlindo dos. V. Andrade, Wendia Oliveira de. VI. Siqueira, Fabiana Aparecida Chagas.

CDD – 378

Luiz Otavio Maciel da Silva
Bibliotecário CRB-2/771

CONSELHO EDITORIAL

Gilberto de Souza Marques
Rubens da Silva Ferreira
Armando Lírio de Souza
Paulo Moreira Pinto
Diana Priscila Sá Ribeiro
Silvia Helena Ribeiro Cruz
Wanderlino Demétrio Castro de Andrade
Maria Aparecida Milanez Cavalcante

Edição: ICSA e Laboratório E-ditorial PGCCI UFPA
Capa: Foto de Júlio Cézar da Silva Chagas. Cidade Belém do Pará. Arte de Letícia Kauany Brito dos Santos.
Normalização: Suelene Santana Assunção
Revisora textual: Ester Ferreira da Silva

INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

Universidade Federal do Pará
Campus Profissional
R. Augusto Corrêa, 01. Guamá.
Cep: 66075-110 Belém – Pará - Brasil

Sumário

PREFÁCIO **10**

A Biblioteconomia na Amazônia: um percurso da informação e do conhecimento para a sustentabilidade ambiental do Brasil

Mariângela Spoti Lopes Fujita

Informação e Conhecimento da e para a Amazônia: Introdução **14**

Marise Teles Condurú
Franciele Marques Redigolo
Telma Socorro Silva Sobrinho
João Arlindo dos Santos Neto
Wendia Oliveira de Andrade
Fabiana Aparecida Chagas Siqueira

PARTE 1
ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DA BIBLIOTECONOMIA E DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

A Evolução do Currículo de Biblioteconomia na UFPA: de 1963 a 2009 **22**

Telma Socorro Silva Sobrinho
Clodoaldo Fernando Ribeiro Beckmann (Post Mortem)
Liana Magda dos Santos Couceiro
Wendia Oliveira de Andrade
Fabiana Aparecida Chagas Siqueira

Acessibilidade na UFPA: em foco a contribuição dos programas de pós-graduação sobre acessibilidade informacional **35**

Tania Chalhub

Assim Reza a Lenda: uma proposta metodológica para a representação de assunto ficcional **54**

Patrícia de Almeida

Evidências da Implantação do Curso de Biblioteconomia à Distância na Amazônia Ocidental **71**

Célia Regina Simonetti Barbalho
Danielly Oliveira Inomata
Tatiana Brandão Fernandes

A importância da JABIM 2021 para o diálogo entre as áreas da Arquivologia, Biblioteconomia e Museologia 88

Guilhermina de Melo Terra
Thaís Lima Trindade

PARTE 2
ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO E DA INFORMAÇÃO

A Organização da Informação e do Conhecimento como Mediadora Implícita da Informação no Contexto Científico da Amazônia 106

Valéria de Paula Ribeiro Ferreira
Cláudia Santos da Silva Mota de Souza
João Arlindo dos Santos Neto
Franciele Marques Redigolo

Organização e Representação de Arquivos Pessoais em Universidades: o tratamento do acervo de Maria Sylvia Nunes e Benedito Nunes na Universidade Federal do Pará 124

Markene Mirella Costa Ferreira
Paulo Victor Azevedo Santos
Aline Santiago Borges
Gilberto Gomes Cândido
Leila Cristina de Freitas Gonçalves
Mônica Tenaglia

Uso da Taxonomia da Privacidade como Instrumento de Análise de Política de Privacidade em Serviço de Rede Social O*nline* 142

Amanda Garcia Gomes
Débora Matni Fonteles
Fernando de Assis Rodrigues
Ricardo César Gonçalves Sant'Ana

Informação Ambiental e o Papel das Redes, Sistemas e Unidades de Informação para a Sociedade Brasileira 162

Marta Lígia Pomim Valentim

PARTE 3
GESTÃO, MEDIAÇÃO E USO DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO

Letramento Infodigital e Múltiplo no Ensino Superior: Desafios da Biblioteconomia no Brasil e na Amazônia **186**

Cristian Berrío Zapata
Ana Cristina da S. Santos
Sheysy Aragão Monteiro
Jonas Silva Costa
Eliete de Sousa Pereira

Meio Ambiente Ecologicamente Equilibrado, Acesso à Informação e Direitos Humanos: Intersecções entre Direitos e Garantias Fundamentais **213**

Rúbia Martins

O *Podcast* como Instrumento de Divulgação Científica: o caso Biblioquê? **229**

Carlos Lima da Silva Junior
Danielly Oliveira Inomata
Kamilla Pereira Silva
Rodrigo Sousa e Sousa

Práticas Informacionais e Competência em Informação: uma simbiose necessária para um desenvolvimento sustentável **244**

Renata Lira Furtado
Maria Ivone Maia da Costa
Renata Cortinhas Bulhões

A Produção Científica da UFPA nos Temas Cidades Sustentáveis e Inteligentes **259**

Marise Teles Condurú
Maurila Bentes de Mello e Silva
Thais da Conceição dos Reis Alves
Kátia Luciane Macedo Martins
Paulo Cesar Chagas Maia

Serviços e Projetos de Acesso ao Livro e a Leitura das Escolas da Rede Pública Municipal de Ensino Fundamental I de Iranduba-Am **277**

Raimundo Martins de Lima
Ingrid Travassos de Souza
Jhessie Linhares de Queiroz
Michele Mota Campos
Vanessa Arevalo Macário

Sobre os Autores **296**

PREFÁCIO

A Biblioteconomia na Amazônia: um percurso da informação e do conhecimento para a sustentabilidade ambiental do Brasil

Mariângela Spotti Lopes Fujita

Quando falamos da Amazônia nos vem à mente uma imensidão verde entremeada por rios caudalosos e piscosos e sempre nos defrontamos com a necessidade de preservação do meio ambiente amazônico que é e sempre será a maior riqueza da humanidade.

Por outro lado, nos defrontamos com o enorme desafio que essa preservação representa. Como realizar a preservação do meio ambiente amazônico? A melhor resposta à essa pergunta poderia ser escolhida de cada área do conhecimento humano e nossa primeira opção seria aquela relacionada ao conhecimento que temos da Biologia ou da Zoologia, áreas que naturalmente estudam o meio ambiente, entre outras áreas do conhecimento. Mas, e a Biblioteconomia? Qual seria a resposta mais adequada ou mais importante frente ao desafio da preservação ambiental da Amazônia?

Para obter uma resposta da área de Biblioteconomia é preciso estudar a trajetória em perspectiva histórica do campo de conhecimento na visão de Jesse Shera, um bibliotecário norte-americano que influenciou a vertente humanística da Biblioteconomia, anteriormente ligada exclusivamente ao conceito de armazenagem de acervo com uso de processamento técnico para organização da informação em bibliotecas.

Com a visão da epistemologia social, Shera (1977, p.11) propõe à Biblioteconomia "[...] fornecer uma estrutura para a investigação eficiente de todo o complexo problema dos processos intelectuais das sociedades – um estudo pelo qual a sociedade como um todo procura uma relação perceptiva para seu ambiente total". Nessa proposta haveria uma interação entre conhecimento e atividade social e a ampliação do entendimento de que o objetivo da Biblioteconomia é a utilidade social dos registros do conhecimento e isso, segundo Shera (1977), vai além da prática profissional de organização e preservação e é, principalmente, a gestão da informação e do conhecimento. Dessa forma, considera que "[...] as funções da Biblioteconomia vêm sendo alargadas através dos tempos e refletem as atividades, valores e objetivos das sociedades que as sustentam" (Shera, 1973, p. 87) de

modo a incluir em sua missão social o conhecimento do sistema cognitivo do indivíduo e a rede de comunicação da sociedade.

O pensamento ousado para a época de Shera reverberou em nível mundial e no Brasil não foi diferente. Afetou profundamente o ensino, a pesquisa e, principalmente a atuação profissional da Biblioteconomia brasileira. Na proporção em que foi concebido, o Curso de Biblioteconomia da Universidade Federal do Pará, que este ano completa 60 anos, traçou sua estratégia de inserção da Biblioteconomia na região norte do Brasil, área inserida na Amazônia brasileira e, assim, desenvolveu atividades de formação do profissional atento ao contexto da região amazônica o que revela a interação social por meio do estudo do sistema cognitivo do indivíduo e sua rede de comunicação.

A resposta da Biblioteconomia à pergunta “Como preservar o meio ambiente amazônico?” está, conforme a epistemologia social de Shera, no uso social dos registros do conhecimento armazenados e organizados para recuperação da informação por toda a sociedade humana. Fazer a gestão desse conhecimento organizado tem a dimensão maior de divulgação, disponibilidade e acesso da informação e, mais além, da mediação para competência informacional. Ações que, no pensamento de Shera (1977, p.11), seriam sobre “[...] a produção, fluxo, integração, e consumo de todas as formas de pensamento comunicado através de todo o modelo social”, para realizar “[...] uma nova síntese da interação entre conhecimento e atividade social.”

O conhecimento organizado sobre a Amazônia é, portanto, garantia de desenvolvimento social, econômico e político do Brasil e do mundo com sustentabilidade. A sustentabilidade ambiental depende desse conhecimento organizado para a preservação do meio ambiente amazônico. Quanto mais organizado o conhecimento, mais aumentam as possibilidades de interdisciplinaridade com outras áreas do conhecimento no sentido de obter mais conhecimento sobre a Amazônia e, ao mesmo tempo, aplicá-lo na Amazônia em uma “via de mão dupla”. Para isso, é fundamental a formação de bibliotecários cada vez mais voltados à missão de aumentar o uso social dos registros do conhecimento em contexto amazônico.

Esse direcionamento mais regional do ensino de Biblioteconomia não é reducionista, pelo contrário, é avançado cultural e socialmente, sobretudo para aumentar a atuação profissional da Biblioteconomia junto às redes de colaboração social, científica, tecnológica e de empreendedorismo na perspectiva de inserção regional dos bibliotecários em temáticas interdisciplinares sobre a Amazônia.

A Amazônia é uma temática interdisciplinar com impacto social porque são muitos atores da sociedade que participam na geração, uso e compartilhamento do conhecimento. O “olhar” interdisciplinar para a Amazônia necessita que o bibliotecário realize a gestão do

conhecimento em colaboração com os diferentes atores de outras áreas do conhecimento e de outros setores de atuação na sociedade, geradores de conhecimento a ser organizado. Para isso, é preciso que a formação em Biblioteconomia priorize as disciplinas curriculares que ensinem os discentes quanto aos fundamentos teórico-metodológicos sobre procedimentos e regulações da "[...] produção, fluxo, integração, e consumo das formas de pensamento comunicados [...]" (Shera, 1977, p.11).

Além disso, o papel do bibliotecário ganha uma dimensão mais abrangente quando o conhecimento organizado serve aos objetivos de políticas públicas principalmente as ambientais ligadas à sustentabilidade em áreas econômicas estratégicas como, por exemplo, na agricultura brasileira. É notável falar da atuação profissional especializada de bibliotecários da EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, que contribuiu para o desenvolvimento agropecuário brasileiro em escala mundial trazendo impressionantes resultados comerciais nunca realizados.

Próximos do evento mundial da COP 30 que se realizará em 2025 em Belém do Pará, é evidente que a Amazônia se torna o principal tema mundial do planeta, não só pela complexidade ambiental, mas também pela riqueza de conhecimentos ainda por serem produzidos, organizados e disseminados. Trata-se de evento que dá destaque à formação e atuação profissional do bibliotecário considerando-se a preparação e divulgação de conteúdos sobre a Amazônia a partir dos conhecimentos organizados nas bibliotecas cuja gestão é de domínio dos bibliotecários e, depois do evento, as redes de colaboração produzirão mais informações e mais conhecimento cuja organização terá a biblioteca à frente da gestão dos conhecimentos organizados para uso social e sustentabilidade.

Este livro, certamente, não somente relata investigações e seus resultados, mas apresenta a criação e consolidação do Curso de Biblioteconomia da UFPA e os temas de investigação com enfoque no contexto da Amazônia o que identifica sua natureza de preservação ambiental e socialmente referenciada.

É evidente que a formação do bibliotecário tem um imperativo tecnológico inevitável, mas a dimensão social e humana ultrapassa a tecnologia e a submete aos princípios sociais e comunicacionais que a regulam (Saracevic, 1996). Acreditamos que os atuais e futuros bibliotecários paraenses se orgulham dessa identidade de marcante trajetória voltada aos objetivos sociais postulados pela sociedade humana em consonância com todo o universo ambiental da Amazônia: nossa maior riqueza e promessa de vida.

Marília, dezembro de 2024.

Referências

SARACEVIC, T. Ciência da informação: origem, evolução e relações. *Ciência da Informação*, Rio de Janeiro, 1(1):41-61, jan./jun.1996. Disponível em: Ciência da informação: origem, evolução e relações | Perspectivas em Ciência da Informação. Acesso em: 04 dez.2024.

SHERA, J. H. Epistemologia social, semântica geral e biblioteconomia. *Ciência da Informação*, Rio de Janeiro, 6(1):9-12, 1977. Disponível em: Epistemologia social, semântica geral e biblioteconomia | Ciência da Informação. Acesso em: 02 dez.2024.

SHERA, J. H. Toward a theory of librarianship and information science. *Ciência da Informação*, Rio de Janeiro, 2(2):87-97, 1973. Disponível em: Vista do Toward a theory of Librarianship and information science. Acesso em: 02 dez.2024.

Informação e Conhecimento da e para a Amazônia: Introdução

Marise Teles Condurú
Franciele Marques Redigolo
Telma Socorro Silva Sobrinho
João Arlindo dos Santos Neto
Wendia Oliveira de Andrade
Fabiana Aparecida Chagas Siqueira

É indiscutível a afirmação de que a informação e o conhecimento são alicerces para o desenvolvimento de qualquer região, destacando-se aqui, a amazônica, sendo, a informação, como afirma Castells (2001, p. 505), “o principal ingrediente de nossa organização social [...]”. Contudo, é preciso que estejam disponíveis para que, de fato, se tenha acesso a eles, a fim de que possam atender aos anseios dos diversos segmentos da sociedade numa perspectiva de melhoria da qualidade de vida na Amazônia.

Para isso, deve-se ter a preocupação de registrar a informação e o conhecimento produzidos e organizá-los, visando a disseminação e uso desses recursos que são estratégicos às decisões que são tomadas, seja em instituições públicas, privadas ou na sociedade em geral.

Além disso, é necessário observar a qualidade da informação, que pode ser avaliada por suas características e atributos, por exemplo, atualidade, abrangência, confiabilidade, precisão e pertinência, e que esses satisfaçam a alguma necessidade ou expectativa (Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2005; Paim; Nehmy; Guimarães, 1996).

Nesse sentido, a informação deve ser produzida, selecionada, organizada, armazenada e disseminada, para a utilização conforme seja demandada, visando a melhoria da qualidade de vida e como recurso estratégico para o planejamento e desenvolvimento de estados, regiões e países.

Portanto, a seleção, organização e disseminação de informações e conhecimento devem ser compatíveis, atualizadas e adequadas para implementação de modelos de desenvolvimento, redução de desigualdades sociais, utilização racional de recursos naturais, proteção do meio ambiente entre outros. Assim, a informação deve ser amplamente difundida e seu acesso facilitado.

Nesse sentido, cabe ressaltar a Lei 12.527/2011 que define as diretrizes para o acesso à informação pública, estabelecendo no seu art. 7º, inciso VII, o direito de qualquer cidadão obter informação relativa “à implementação, acompanhamento e resultados dos

programas, projetos e ações dos órgãos e entidades públicas, bem como metas e indicadores propostos" (Brasil, 2012). É a transparência das informações públicas a todos os brasileiros.

Ter informação e conhecimento na Amazônia, portanto, pressupõe dar mais condições aos gestores, pesquisadores e à sociedade em geral, de tomarem a decisão necessária às ações que estejam inseridos, do individual ao coletivo, em benefício do desenvolvimento local, com compromisso e responsabilidade.

Dessa forma, neste livro são apresentadas discussões que mostram o percurso da informação e conhecimento para o desenvolvimento da Amazônia. Essa iniciativa é resultado da comemoração dos 60 anos do curso de Biblioteconomia, da Universidade Federal do Pará (UFPA), que ao longo de sua história tem formado profissionais que lidam com a questão informacional em seus diversos enfoques, da gestão, processamento e uso da informação.

O curso de Biblioteconomia da UFPA tem sido, assim, um indutor de informação e conhecimento na Região. Cabe ressaltar que na região Norte existem três cursos de graduação em Biblioteconomia na modalidade presencial (UFPA, Universidade Federal do Amazonas - UFAM e Universidade Federal de Rondônia - UNIR) e 22 cursos à distância (Brasil, 2024). Além dos cursos de bacharelado, na região tem-se somente um curso de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI), o da UFPA (CAPES, 2024a, 2024b).

Com a expectativa de apresentar resultados de pesquisas e reflexões em diversas temáticas que contemplam o ensino, pesquisa e extensão da Biblioteconomia e Ciência da Informação, organização, mediação e uso da informação que contribuam à região amazônica, foram selecionados 15 capítulos, abaixo descritos.

Sobrinho, Ribeiro (*post mortem*), Couceiro, Andrade e Siqueira, no capítulo 1, mostram a evolução do currículo de Biblioteconomia na UFPA, compreendendo o período que vai de 1963 a 2009, desde a sua criação e consolidação. Para isso, elaboraram um panorama geral do curso, destacando as adequações ao longo dos seus 60 anos para sua fundamentação curricular direcionadas ao ensino, pesquisa e extensão.

Dessa forma, os autores descrevem os parâmetros teóricos, educacionais e institucionais do curso de Biblioteconomia da UFPA, e afirmam que o curso vem sendo atualizado frequentemente e se adequando ao contexto contemporâneo com o uso de tecnologias de informação e comunicação, mas tendo como premissa básica o cunho humanístico do profissional que forma.

É oportuno ressaltar, que já foram realizados novos estudos para a nova proposta de Projeto Pedagógico do Curso de Biblioteconomia lançada em 2023, mas que ainda se encontra em tramitação na UFPA, e, por essa razão, os referidos autores limitaram suas pesquisas até 2009, data do PPC vigente.

No capítulo 2, Chalhub traz discussão sobre a acessibilidade na UFPA, com foco na contribuição dos programas de pós-graduação à acessibilidade informacional que é tema cada vez mais presente na sociedade contemporânea nas mais diversas áreas do conhecimento.

Assim, a autora se pauta nos debates que ocorrem na Ciência da Informação, com pesquisas voltadas a diferentes grupos que apresentam demandas sensoriais diversas e realidades distintas no que se refere aos anseios informacionais. Chalhub apresenta que na UFPA tem-se importantes contribuições para a construção do conhecimento e reflexões sobre práticas inclusivas, com dissertações voltadas às “necessidades comunicacionais de usuários com deficiências, identificação de práticas inclusivas em unidades informacionais, em sites e desenvolvimento de recursos que possibilitem ampliação da acessibilidade na instituição e na sociedade de forma geral”.

Almeida, capítulo 3, apresenta proposta metodológica para a representação de assunto ficcional, tendo a Amazônia como foco, com destaque a tradição oral, as histórias contadas de geração em geração, em particular, as lendas.

A autora propõe a representação de assunto das lendas o que diferiria da tradicionalmente existente, instigando que as unidades de informação amazónicas adotem essa prática de representação. Assim, Almeida argumenta sobre a viabilidade de identificar não só vários termos de assunto, mas também assuntos gerais, pois a generalização desta prática poderá constituir um contributo relevante para a preservação do património cultural da Amazônia.

No capítulo 4, Barbalho, Inomata e Fernandes relatam a implantação do curso de Biblioteconomia à distância na Amazônia Ocidental, com os resultados de um estudo que avaliou a oferta do curso sob a perspectiva dos alunos, envolvendo questões pedagógicas, coordenação, tutoria e corpo docente.

Portanto, a existência de cursos como o de Biblioteconomia EaD da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), com dez polos em quatro estados e 87 alunos matriculados, são essenciais para a formação de bibliotecários na Amazônia, qualificados para lidar com a imensa massa informacional disponível nos mais diversos ambientes.

Outra iniciativa que contribui para a formação na Região são os eventos que no capítulo 5, Terra e Trindade apresentam a Jornada de Arquivologia, Biblioteconomia e Museologia (JABIM) como importante no diálogo entre as áreas, pois como ressaltam, os arquivos, as bibliotecas e os museus devem ser entendidos como espaços sociais de construção do conhecimento, capazes de garantir a cidadania.

Os autores afirmam que a realização desse evento oportunizou a discussão e reflexão acerca dos desafios contemporâneos enfrentados por essas organizações

informacionais, na expectativa de contribuir com o processo formativo de pessoas que atuam ou atuarão nesses espaços.

No capítulo 6, Ferreira, Souza, Santos Neto e Redigolo discutem sobre a organização da informação e do conhecimento como mediadora implícita da informação no contexto científico da Amazônia. Para isso, esclarecem que a mediação implícita da informação envolve toda a atuação do profissional da informação que permite a recuperação, o acesso e a apropriação da informação pelo sujeito ao atender suas necessidades informacionais.

Os autores constataram a inexistência de estudos que relacionassem a organização da informação e do conhecimento com a mediação implícita da informação no contexto amazônico. Essa ausência de estudos no tema indica que cabe aos profissionais da informação publicarem suas experiências e ações de mediação implícita da informação na Amazônia.

Ferreira, Santos, Borges, Cândido, Gonçalves e Tenaglia abordam a organização e representação de arquivos pessoais em universidades, em que apresentam, no capítulo 7, sobre o acervo de Maria Sylvia Nunes e Benedito Monteiro na UFPA que contribuíram para a promoção do ensino das artes, da literatura e da filosofia em âmbito nacional e internacional.

Dessa forma, os autores discutiram a relação do acervo arquivístico com o seu conteúdo, contexto de produção e organização do rico acervo deixado por Maria Sylvia Nunes e Benedito Monteiro, apresentando as principais atividades desenvolvidas em um projeto de extensão da Faculdade de Arquivologia (FAARQ) da UFPA, para a organização e difusão do acervo e de projetos futuros. Eles constataram a necessidade de políticas, estratégias e práticas institucionais para a produção de formas sustentáveis de usos do acervo.

O uso da taxonomia da privacidade como instrumento de análise de política de privacidade em serviço de rede social online (SRSO) é discutido por Gomes, Fonteles, Rodrigues e Sant'Ana, no capítulo 8, em que classificam potenciais riscos à privacidade dos usuários quanto ao envio de imagens para publicação no *Facebook*.

Assim, os autores explicitam ações com elementos que podem colocar em risco a privacidade dos dados dos usuários em SRSO, por meio da taxonomia da privacidade, utilizando os seguintes indicadores: aumento do acesso, vigilância, exclusão, divulgação, exposição e identificação.

Valentim traz, no capítulo 9, a informação ambiental e o papel das redes, sistemas e unidades de informação para a sociedade brasileira. A autora mostra a importância desses instrumentos para o gerenciamento da informação ambiental, visto que o cidadão brasileiro tem o direito de receber e registrar esse tipo de informação.

Desse modo, a disponibilização de informação em redes, sistemas e unidades que gerenciam a informação ambiental, propicia que a sociedade em geral possa ter a

sensibilização e conscientização em relação às questões ambientais. Isso possibilita a formação de cidadãos mais participativos quanto aos seus direitos e deveres no que tange ao meio ambiente.

Berrío Zapata, Santos, Monteiro, Costa e Pereira, capítulo 10, discutem o letramento informacional, digital e múltiplo no ensino superior, apontando desafios do curso de Biblioteconomia, por meio da comparação da formação dos bibliotecários em cinco faculdades de diferentes regiões do Brasil e da Amazônia.

Nesse sentido, os autores mostram que há um desbalanço profissionalizante na formação dos bibliotecários, entre o desenvolvimento de competências digitais, informacionais e múltiplas necessárias para lidar com o ecossistema digital global, e ter uma liderança educacional e tecnológica crítica. E apontam a necessidade de repensar uma nova postura do bibliotecário frente a mudança do regime informacional vigente.

Martins, no capítulo 11, aborda intersecções entre direitos e garantias fundamentais ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, acesso à informação e direitos humanos e argumenta que a ausência dessas garantias compromete valores democráticos, políticos, sociais e culturais.

A autora, portanto, ressalta “o que vem a ser o direito ao meio ambiente equilibrado e o direito ao acesso à informação enquanto direitos fundamentais da pessoa humana caracterizadores da manutenção e fortalecimento do Estado Democrático de Direito”.

Silva Júnior, Inomata, Silva e Sousa, no capítulo 12, mostram o Podcast como instrumento de divulgação científica no contexto da Ciência da Informação, exemplificando com o caso Biblioquê?

Como resultado, os autores constataram que o Biblioquê? apresenta uma miscelânea de temas relacionados ao eixo biblioteconômico (como Biblioteconomia social, Biblioteca escolar, Biblioterapia), ao eixo da Ciência da Informação (Estudos métricos, Desinformação e Competência informacional), e outros temas como Covid-19, Saúde mental, Visibilidade indígena, LGBTQIA+.

No capítulo 13, Furtado, Costa e Bulhões apresentam Práticas Informacionais e Competência em Informação como uma simbiose necessária para um Desenvolvimento Sustentável. As autoras ressaltam que a informação é um recurso estratégico em ações coletivas e individuais, o que requer práticas e habilidades para lidar com ela.

Com isso, buscam refletir os estudos de práticas informacionais e competência em informação para as discussões sobre o desenvolvimento sustentável, pela contribuição da interação entre sujeito e informação em um contexto social e coletivo, de forma que esses sujeitos atuem de maneira ética, crítica, reflexiva e autônoma nos processos informacionais.

Condurú, Silva, Alves, Martins e Maia apresentam, no capítulo 14, como tem ocorrido a produção científica da UFPA nos temas cidades sustentáveis e inteligentes, sob a perspectiva desses modelos de cidades contribuírem para a melhoria da qualidade de vida dos amazônidas.

Como contribuição dos estudos desenvolvidos na UFPA, os autores constataram temas como a redução de impactos gerados pelos resíduos sólidos nas cidades, as políticas ambientais para sustentabilidade urbana, com ênfase na participação cidadã, a mobilidade urbana, meio ambiente, saúde e tecnologias, como o uso de sensores de smartphones, inovação e segurança, o que permite refletir como as cidades amazônicas podem vislumbrar caminhos para sua sustentabilidade e inteligência, visando o contínuo desenvolvimento da Amazônia.

Os serviços e projetos de acesso ao livro e à leitura, das escolas da rede pública municipal de ensino fundamental I de Iranduba, Amazonas, capítulo 15, são apresentados por Lima, Souza, Queiroz, Campos e Macário, com o objetivo de conhecer as contribuições dadas pelos serviços e projetos de iniciação à leitura ao aprendizado dos alunos.

Os autores, portanto, afirmam sobre a necessidade de que serviços, programas e projetos de iniciação à leitura sejam criados nas escolas de ensino fundamental, sobretudo, nas bibliotecas escolares, visto que essas podem agregar valor ao ensino, por meio de práticas que complementem o aprendizado de sala de aula.

Pelo exposto, as contribuições apresentadas neste livro vão ao encontro de pensar a Amazônia como campo vasto de possibilidades e desafios que precisam urgentemente de discussão e participação voltados ao seu desenvolvimento, com informação e conhecimento.

Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 9000**: Sistema de gestão da qualidade: fundamentos e vocabulário. Rio de Janeiro, 2005.

BRASIL. **Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011**. Brasília, 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm. Acesso em: 5 set. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Sistema e-MEC**. Disponível em: https://emec.mec.gov.br/emec/nova. Acesso em: 28 ago. 2024.

CAPES. **Cursos avaliados e reconhecidos**. Disponível em: https://sucupira-beta.capes.gov.br/sucupira4/programas?regiao=Norte&grande-area-conhecimento=6&conceito=3|4|5|A&modalidade=1&modalidade-ensino=1&search=&size=20&page=0. Acesso em: 30 ago. 2024a.

CAPES. **Programas**. Disponível em: https://sucupira-beta.capes.gov.br/sucupira4/painel. Acesso em: 30 ago. 2024b.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede.** 5. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2001. v. 1.

PAIM, Isis; NEHMY, Rosa Maria Quadros; GUIMARÃES, César Geraldo. Problematização do conceito “qualidade" da informação. **Perspec. Ci. Inf.**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 111-119, jan./jun. 1996. Disponível em: https://periodicos.ufmg.br/index.php/pci/article/view/22313/17921. Acesso em: 5 set. 2024.

PARTE 1

ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DA BIBLIOTECONOMIA E DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

A Evolução do Currículo de Biblioteconomia na UFPA: de 1963 a 2009

Telma Socorro Silva Sobrinho
Clodoaldo Fernando Ribeiro Beckmann (Post Mortem)
Liana Magda dos Santos Couceiro
Wendia Oliveira de Andrade
Fabiana Aparecida Chagas Siqueira

Resumo

Estudo sobre o Curso de Biblioteconomia, na Universidade Federal do Pará, com o objetivo geral de descrever sua criação, sua consolidação e a evolução do currículo do Curso. Como objetivos específicos disserta sobre os parâmetros teóricos, educacionais e institucionais para estruturação do referido Curso. Metodologicamente, fez-se uso abordagem qualitativa, em nível descritivo dissertativo com levantamento histórico-bibliográfico, no qual relata quais as primeiras disciplinas, currículos, atualizações e adequações necessárias, as quais foram sendo observadas ao longo dos 60 anos do curso. Como técnica, caracteriza-se como pesquisa documental e método de coleta de dados, a análise documentária, fazendo consulta aos relatórios existentes na Faculdade de Biblioteconomia desde a data de 1963. Descreve, as resoluções e instruções normativas as quais fizeram parte da fundamentação curricular e direcionaram às atividades de ensino, pesquisa e extensão, com recorte de 1963 a 2009. Considera-se como resultado, um panorama geral do curso de Biblioteconomia da UFPA, com destaque para as premissas basilares e suas adequações ao longo dos seus sessenta anos. Conclui-se que há necessidade de atualização frequente, adequando-se ao contexto contemporâneo, o qual está imerso no uso das tecnologias de informação e comunicação, sem deixar o cunho humanístico que é a égide da Biblioteconomia.

Palavras-chave: biblioteconomia. biblioteconomia -UFPA. estrutura curricular. organização curricular.

1 Introdução

O capítulo trata de descrever a evolução curricular do curso de Biblioteconomia da Universidade Federal do Pará (FABIB/UFPA), considerando toda a documentação existente e construída ao longo dos seus sessenta anos de existência[1].

De 1963 até 1993 foi empregada a terminologia “currículo” para elencar as disciplinas da grade curricular do curso. No entanto, depois da promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), em 1996, prevendo a autonomia e a escolha da proposta pedagógica para os cursos, da escola básica ao nível superior, a organização pedagógica passou a ser feita por meio do Projeto Pedagógico do Curso de Biblioteconomia (PPC). Então, a partir de 2009, foi estabelecido o primeiro PPC no Pará, que depois das discussões para atualização desde 2017, lança uma nova versão em 2023.

Com isso, tem-se como objetivo geral descrever a criação, a consolidação e a evolução do currículo do Curso de Graduação em Biblioteconomia, da UFPA. E como objetivos específicos dissertar sobre os parâmetros teóricos, educacionais e institucionais para estruturação do referido Curso desde sua criação em 1963 e, ainda construir sua narrativa disciplinar até 2009, o ano da última atualização do Projeto Pedagógico do Curso.

2 O Núcleo Curricular

A colonização cultural europeia, especialmente a francesa, fez-se sentir na organização do primeiro Curso de Biblioteconomia do Brasil, que começou a funcionar na Biblioteca Nacional em abril de 1915, quando já haviam decorrido quatro anos da data de sua instituição, em 1911.

O conjunto de disciplinas do Curso tornava facilmente verificável o predomínio dos elementos de cultura geral sobre os de cultura técnica. Estavam presentes ao lado da Bibliografia e da Classificação, a Paleografia e Diplomática, a Numismática, a Iconografia. Para essa composição havia concorrido, além da influência da *École Nationale des Chartes*, o fato de que a Biblioteca Nacional sempre estivera sob o comando de pessoas eruditas que, embora de respeitável valor intelectual, não eram bibliotecários no sentido profissional do termo, observação que em nada lhes diminui o mérito.

Algumas décadas antes, nos Estados Unidos, os precursores do ensino da Biblioteconomia, entre eles Melvil Dewey, estavam preocupados em dar ênfase à formação

[1] O primeiro relatório sobre a evolução da estrutura curricular começou a ser escrito em 1996 pelos professores Clodoaldo Beckmann e Telma Sobrinho, mas o documento nunca foi publicado. Há apenas uma cópia impressa, no acervo da Biblioteca Central da Universidade Federal do Pará (UFPA) “Prof. Dr. Clodoaldo Beckmann”. Considerando sua importância, o documento foi atualizado, contando agora com a colaboração da equipe da Direção da Faculdade de Biblioteconomia (Gestão 2023-2024), a fim de ser publicado no livro alusivo aos 60 anos do Curso de Biblioteconomia da UFPA.

profissional do bibliotecário, fazendo com que no desenvolvimento dos cursos as matérias técnicas fundamentais tivessem prevalência sobre as demais. Esta abordagem foi transplantada para o Brasil, na criação de um Curso de Biblioteconomia no *Mackenzie College*, em São Paulo, no ano de 1929.

Por outro lado, a ideia da construção de um núcleo curricular comum a ser adotado no ensino da Biblioteconomia, qualquer que fosse a instituição mantenedora, foi objeto de estudos e trabalhos de autores individuais ou de universidades e associações profissionais, tais como:

- **American Library Association (ALA)** (1959) - estabeleceu os objetivos de um programa de graduação que consistia em: formação preparatória do bibliotecário. O currículo, destarte, deveria ser planejado para que os resultados pudessem interpretar a biblioteca como instituição social e educacional, compreendendo as diferentes tipologias de biblioteca, bem como a especificidades da comunidade para a qual serve (Knychala, 1981);
- **Josefa Emilia Sabor** (1968) - observou que os aspectos comuns a todos os cursos poderiam estar contidos em Classificação, Catalogação, Bibliografia e Referências, Administração e História do Livro e das Bibliotecas, conteúdo realmente nuclear de um currículo (Knychala, 1981);
- **Universidade de Antioquia**, na Colômbia (1968) - incluiu disciplinas culturais, profissionais obrigatórias, optativas e cursos de idiomas, cercando os aspectos definidos por Sabor (1968), conforme disserta Knychala (1981). Além das áreas de conhecimento, foram citadas outras áreas: Filosofia, História, Literatura, Arte, Ciência e Tecnologia, Ciências Sociais e Fundamentos da Educação, além de disciplinas técnico-profissionais, duas disciplinas optativas e dois idiomas, conjunto este que facultaria a obtenção do diploma;
- **Jesse Shera** (1972) - atribuindo a cada Escola o detalhamento de acordo com seus interesses, apresentou um plano que compreendeu os seguintes pontos:
  - uma introdução, com ênfase à educação profissional do bibliotecário;
  - público e comunicação, abrangendo também a censura e a liberdade intelectual, a evolução das bibliotecas, o seu papel social e uma prospecção da biblioteca do futuro;
  - materiais: história, tipos, distribuição;
  - acesso aos materiais: organização bibliográfica e fontes de informação;
  - institucionalização da biblioteca;
  - serviços;

- pesquisa em Biblioteconomia (Knychala, 1981);

- **John Dean** (1972) dispôs o ensino nas seguintes áreas:
  - fundamentos da Biblioteconomia: processo de comunicação, fatores sociais, estudos bibliotecários, história das bibliotecas e da Biblioteconomia, Biblioteconomia comparada e métodos de pesquisa;
  - recursos bibliográficos: materiais da biblioteca e organização física do conteúdo do material, avaliação e seleção, fontes de referência e assistência ao leitor;
  - mecanismos de recuperação;
  - administração e operações;
  - tipos de especialização em bibliotecas;
  - disciplinas optativas, entre as quais: Recursos Audiovisuais e Reprografia, Recuperação da Informação, Arquitetura de Bibliotecas e Administração de Arquivos (Knychala, 1981).

Percebe-se com isso, que mesmo em contextos diferentes, há um núcleo comum: o papel do bibliotecário e o desempenho de suas funções, e as disciplinas as quais apresentam o fazer bibliotecário, além de outras que tratavam de temáticas que dialogam com os usuários, embora não expressamente com essa terminologia.

2.1 O currículo mínimo de Biblioteconomia no Brasil

Em janeiro de 1963, a UFPA instituiu o Curso de Biblioteconomia - o 12º a funcionar no Brasil -, já havia sido aprovado pelo Conselho Federal de Educação (CFE) o Parecer 326/62, de 16 de novembro de 1962 que, transformado na Resolução s/n da mesma data, havia fixado os mínimos de conteúdo e duração para os Cursos de Biblioteconomia.

A fixação do currículo mínimo foi uma das consequências da Lei nº 4.084, de 30 de junho de 1962 que, regulamentando o exercício profissional do bibliotecário, serviu de supedâneo para a definição dos estudos necessários à obtenção do diploma. Eis que, à época, não havia unidade conceitual em relação ao número e à natureza das matérias a serem lecionadas, tão pouco ao período de duração do Curso. A referida Lei trouxe, como corolário da outorga de direitos para o exercício da Biblioteconomia, a necessidade de ser estabelecido um padrão curricular que proporcionasse o nivelamento dos conhecimentos básicos e indispensáveis para a graduação (Brasil, 1962). O currículo assim definido permaneceu por quase vinte anos, intervalo de tempo em que ocorreram alguns fatos que merecem ser ponderados:

- o número de cursos no Brasil passou de 12 para 20;
- a pós-graduação em Biblioteconomia foi estabelecida na modalidade *stricto sensu*;
- as associações de docentes de Biblioteconomia, de bibliotecários e os Conselhos Profissionais promoveram estudos e desenvolveram mecanismos de pressão visando a uma reforma curricular;
- a interrelação entre a Biblioteconomia e a Ciência da Informação tornou-se acentuada;
- a necessidade de preparar o bibliotecário para o uso de novos recursos tecnológicos e informacionais.

Manifestações sucessivas em reuniões de professores e dirigentes de instituições de ensino, em congressos ou encontros científicos, preconizaram a revisão do currículo mínimo. Vários grupos de trabalho manifestaram-se nesse sentido desde 1971. Um deles, organizado pelo SESU/MEC, encaminhou ao CFE um projeto para a reformulação curricular o qual foi aprovado pelo Parecer nº 460/82 e se transformou na Resolução nº 8/82, de 01 de setembro de 1982.[2]

As modificações introduzidas quanto às matérias e seus conteúdos foram tão amplas e profundas que foi concedido às instituições de ensino um prazo de dois anos para que fossem implementadas, por via regimental, as necessárias adaptações em seus cursos.

2.1.1 O conceito de currículo mínimo

O currículo é representado pelo conjunto de conhecimentos distribuídos em matérias ou disciplinas que o aluno deverá cursar, com aproveitamento, para se graduar. No sistema educacional brasileiro anterior a 1968, a cátedra era a unidade curricular e o aluno deveria caminhar por um determinado número delas, obtendo aprovação em cada série, até que fosse completado o conjunto exigido pelo curso, de forma ordenada e sequencial.

Extinta a cátedra, o currículo escalonado ainda em séries ou no sistema de matrícula livre - no qual a instituição fixa pré-requisitos e o aluno elabora seu próprio Plano de Curso - passou a ser constituído por disciplinas, havendo, no entanto, a imposição de ser fixado num determinado número de matérias, o mínimo de conhecimentos indispensáveis para a adequada formação profissional.

[2] Devem ser expressamente mencionadas as atuações da Escola de Biblioteconomia da UFMG, por meio dos professores Maria Luiza Ferreira, Paulo da Terra Caldeira, Maria Auxiliadora Bahia e Maria Elizabeth Bonfim Araújo, na reunião da ABEBD, em abril de 1977, e da Professora Nice Figueiredo, no Congresso de Biblioteconomia e Documentação, em Porto Alegre, 1977.

O currículo mínimo é conceituado como a linha que circunscreve o núcleo de cada curso, o qual lhe dá um caráter de inovação, pois a ele se podem acrescentar outros conhecimentos de modo a satisfazer a vocação da Universidade em relação ao meio em que se situa ou com a finalidade de realizar programas e projetos específicos. O currículo desenvolvido com os acréscimos convenientes à Universidade é o que se chama currículo pleno.

O conceito do currículo mínimo é o ensino do que é básico, fundamental e indispensável para que o graduado exerça a contento a sua profissão. É incoativo, isto é, não impede a inclusão de outros conhecimentos.[3]

2.1.2 O conceito de currículo pleno

O currículo pleno deve atender aos aspectos complementares de conhecimentos atendendo às finalidades, às políticas da instituição e dos cursos, em um sentido de ser mais completo que o currículo mínimo. Dentre as características curriculares, destacam-se como essenciais:

a) **adequação** à natureza do curso em função de habilidades e competências que resultem no perfil profissional;
b) **exequibilidade**, que se traduz pela possibilidade de desenvolver os estudos com os recursos existentes na Universidade ou possíveis de aquisição, no tempo de duração determinado por lei;
c) **flexibilidade** que se relaciona mais objetivamente ao sistema de matrícula livre, praticamente abolida no sistema seriado.

Os currículos vigentes até 2008 seguiram um coerente e ordenado de disciplinas hierarquizadas por pré-requisitos ou seriação, contendo obrigatoriamente os conhecimentos correspondentes às matérias do núcleo central e podendo ser acrescido de outras com características de complementação cultural ou técnica.

É importante ressaltar que o currículo pleno não deve constituir uma superposição de compartimentos estanques, mas compor um organismo articulado que tem por objeto a formação adequada do aluno.

[3] A apresentação feita por Julia Azevedo Acioli em publicação do CFE sobre currículos mínimos dos cursos superiores é bastante esclarecedora sobre o problema mínimo x pleno.

3 Estrutura Disciplinar da Biblioteconomia na UFPA

A nomenclatura das disciplinas do primeiro currículo do Curso de Biblioteconomia da UFPA seguiu quase palavra por palavra a das matérias especificadas no currículo mínimo. A exceção foi a inclusão da disciplina Inglês, de caráter complementar, destinada especificamente à recuperação de insuficiências verificadas no vestibular.

O currículo foi estruturado para uma duração de 2.070 horas a serem cumpridas em três anos letivos e teve a seguinte seriação:

1ª série: **História da Literatura, Classificação, Catalogação, Bibliografia e Referência, Organização e Administração de Bibliotecas e Inglês**, disciplinas ministradas no decorrer de todo o ano letivo, com um total de 720 horas.

2ª série: **História da Arte, História do Livro e das Bibliotecas, Evolução do Pensamento Filosófico e Científico, Classificação, Catalogação, Bibliografia e Referência e Organização e Administração de Bibliotecas**, ministradas em todo o ano letivo com um total de 840 horas.

3ª série: **Introdução aos Estudos Históricos e Sociais, Classificação e Catalogação de Materiais Especiais, Documentação e Paleografia**, em um total de 210 horas, ministradas no primeiro semestre; Estágio, com 300 horas, realizado no segundo semestre.

Com esse conteúdo e ordenação, as disciplinas de currículo mínimo (incluindo o Estágio) correspondiam a 95% da carga horária total. As disciplinas de conteúdo técnico-profissional atingiam 74% e as de cultura geral 26% dessa carga.[4]

Algumas razões devem ser citadas como justificativa das cargas horárias e do elenco de disciplinas:

a) o Curso havia sido criado para satisfazer à necessidade premente de bibliotecários, especificamente para a UFPA, e, genericamente, para todo o Estado;
b) era necessário graduá-los no tempo mínimo preconizado pelo CFE;
c) alunos graduados na primeira turma deveriam ser encaminhados para cursos de especialização, o que os capacitaria a ocupar os cargos de direção da Biblioteca Central e dar continuidade ao próprio Curso.[5]

[4] O conjunto destas informações foi retirado dos planos anuais de trabalho. Existe, no arquivo do Departamento de Biblioteconomia, cópia da Resolução s/n do Conselho Universitário com data de 26.10.66, onde se encontra a seriação do Curso. Traz a mesma, no entanto, um anexo construído com a sistemática só adotada em 1971 o que diminui a credibilidade do documento. Em 03.03.70 nova Resolução s/n do Conselho Universitário retirou do currículo a disciplina Inglês.

[5] O que realmente aconteceu das 19 concluintes, 8 obtiveram diploma de especialização pelo IBBD.

A reforma universitária começou a ser implantada na UFPA com o concurso vestibular de 1971. No ano anterior, 1970, haviam sido definidas as providências de ordem administrativa e organizacional. Era necessário segui-las com a revisão dos currículos plenos que passaram a ser definidos pelo Conselho Superior de Ensino e Pesquisa (CONSEP) e sofreram substanciais alterações, sobretudo em função do primeiro ciclo de estudos então introduzido para todos os cursos, ficando a Biblioteconomia na área de Filosofia e Ciências Humanas.

A Resolução definidora do Currículo teve o número 40, de 27.10.71 e sua vigência se estendeu até o início do ano letivo de 1976. As disciplinas **História da Literatura, História da Arte, Introdução aos Estudos Históricos e Evolução do Pensamento Filosófico e Científico** passaram a ser ministradas por outros departamentos, desvinculando delas o interesse maior do bibliotecário. Nesse ínterim, foram introduzidas, por outro lado, as disciplinas do primeiro ciclo e as disciplinas optativas no segundo ciclo. Um aspecto que se faz notar é a mudança de **Evolução do Pensamento Filosófico e Científico** para **História da Filosofia**, insatisfatória para o Curso e que não se conseguiu reverter.[6]

As definições posteriores, Resoluções nº 331/76, nº 456/77 e nº 726/31 não apresentaram, verdadeiramente, razões de ordem pedagógica que as justifiquem. Estes documentos apresentaram alterações sem maior significado, sendo que a última retira duas disciplinas que foram expressamente introduzidas pela penúltima.

A profunda modificação sofrida pelo currículo mínimo em 1982 forçou a construção de um novo currículo pleno, uma vez decorrido o prazo de carência concedido pela Resolução CFE nº 1290/85 modificou acentuadamente:

a) o tempo útil para integralização curricular que passou para um mínimo de oito e um máximo de catorze semestres;
b) a duração do Curso, alterada para 2.565 horas;
c) o número de créditos que cresceu de 129 para 166;
d) a nomenclatura das disciplinas, em consequência das ementas do currículo mínimo mantendo, porém, sempre que possível a denominação tradicional das disciplinas;
e) para maior, o número de disciplinas complementares optativas.

Manteve:

a) a estrutura das resoluções anteriores;
b) a distribuição das disciplinas em 1º e 2º ciclos;

[6] Os textos completos desta e das demais resoluções citadas podem ser consultados no trabalho de Maurila Bentes de Mello e Silva (ver referências).

c) a natureza e o número de disciplinas técnicas em condições de permitir a exequibilidade do currículo.

Quando a Universidade alterou o seu regime didático para o sistema seriado por "blocos" semestrais de disciplinas[7] houve necessidade de rever a estrutura do currículo pleno, o que foi feito pela Resolução CONSEP nº 2.077/93. Não satisfeitos apenas em rever a resolução anterior para constituir os "blocos" semestrais de disciplinas, os propositores da mudança enveredaram por uma série de transformações às vezes para pior ou descumpriram recomendações contidas no currículo mínimo. Vejamos as modificações:

a) todas as disciplinas com exceção dos estágios (agora em número de três) passaram a ter idêntica carga horária de sessenta horas;
b) a carga horária total do curso passou a 2.880 horas;
c) como os alunos passavam a cumprir vinte horas de aula semanais, durante trinta semanas no ano, só poderiam concluir o curso em 4 anos e meio; isso ocasionou em prejuízo para os alunos que não terminavam seu curso, mesmo sem nenhuma reprovação, no prazo mínimo de quatro anos previsto em Resolução do CFE;
d) a organização do 1º ciclo foi desprezada, mas incluídas duas disciplinas a ele pertencentes como "obrigatórias da instituição": **Introdução aos Estudos Históricos e Introdução à Economia**;
e) **Evolução do Pensamento Filosófico e Científico** expressamente prevista no currículo mínimo dentro da matéria **História da Cultura** passou a corresponder à **Introdução à Filosofia**, o que é inconveniente e incorreto;
f) **Fontes de Informação** está considerada como correspondente à matéria **Disseminação da Informação** do currículo mínimo quando este a insere no âmbito do **Controle Bibliográfico dos Registros do Conhecimento**;
g) a permissibilidade de conceder créditos em determinadas disciplinas aos alunos que tiverem participado de seminários, simpósios, palestras e outras atividades é uma inovação de regimentalidade duvidosa;
h) o **Estágio** é disciplina obrigatória de currículo mínimo e não disciplina obrigatória da instituição;
i) no currículo de 93 foi identificado a presença de disciplinas que versavam sobre as TIC, pois estas passaram a influenciar o *modus operandi* do bibliotecário.

[7] A transformação do regime didático para os alunos que ingressaram na UFPA a partir de 1994 trouxe como consequências: a convivência, ainda por longo tempo, de dois regimes didáticos e dois currículos; a seriação semestral e não anual duplicou os problemas operacionais da matrícula; a dependência de disciplinas em um “bloco" anterior passou a constituir um problema bastante sério para o aluno e para a coordenação do Curso. Há necessidade de maior tempo para uma avaliação definitiva.

Uma nova definição do currículo pleno foi estabelecida pela Resolução nº 3.908, de 22 de outubro de 2009, que substituiu a Resolução nº 2.077/93. Com as seguintes alterações:

a) inclusão das Atividades Complementares (I, II, III e IV), com a carga de 40h para cada atividade, totalizando 160h, contemplando a participação dos estudantes em outras atividades de natureza acadêmica e profissional;
b) incorporação das Atividades de Extensão com carga horária de 300h;
c) inserção das Práticas em Representação da Informação I e II, Prática de Recuperação da Informação, Prática em Mediação da Informação e Prática em Gestão de Unidades de Informação. As Práticas substituíram os Estágios (I, II e III) do antigo currículo;
d) o Curso passa a ser ofertado no Regime Acadêmico por Atividades Curriculares, deixando de ser seriado por “blocos” semestrais de disciplinas;
e) o Curso passou a ser de 4 anos com carga horária de 2.880h.

No Apêndice A é possível observar, de maneira sintética, a evolução das resoluções e suas respectivas cargas horárias, desde o início do Curso em 1963 até o mais recente PPC, de 2009. Conta com um aumento de pouco mais de 800 horas em sua grade curricular, distribuindo-se em disciplinas e demais atividades obrigatórias e complementares.

4 Análise Curricular

4.1 Currículos mínimos

Os primeiros currículos tiveram como aspectos positivos os seguintes pontos:

a) concisão;
b) elenco de matérias com certo equilíbrio entre as necessidades culturais do bibliotecário e a aprendizagem da técnica biblioteconômica empregada na época;
c) carga horária compatível para um desenvolvimento em três anos.

No primeiro currículo, um dos aspectos negativos foi a obrigatoriedade do ensino da Paleografia, carente de professores qualificados para uma eficiente abordagem didática.

Destaca-se que o segundo currículo mínimo deu ao conjunto das “matérias de fundamentação geral” e “matérias instrumentais” um peso praticamente igual ao das "matérias de formação profissional". Dispôs sobre a ementa das matérias curriculares e o objetivo de cada uma delas o que, de certa forma, pode ser considerado uma interferência com a autonomia didática da Universidade.

A existência de matérias de cunho geral ou de formação cultural em um currículo de biblioteconomia não padece de qualquer objeção. A sua introdução não gera, todavia, bons

resultados; termina por pulverizar conhecimentos quando se constituem os plenos, podendo tornar inócuo o aprendizado.

Observem-se os seguintes problemas:

a) a matéria que versava sobre comunicação, ao que se vê na ementa, tem um vasto conteúdo que necessitava ser apresentado em várias disciplinas a não ser que fosse condensada de tal forma, que a tornasse inexpressiva;
b) a matéria para discorrer sobre os aspectos sociais, políticos e econômicos do Brasil Contemporâneo, ainda que o termo "aspectos" a amenize, era tão extensa que somente poderia ser exequível em um semestre, a rápidas pinceladas, sem profundidade;
c) ensinar lógica formal como disciplina de um semestre é de todo impossível;
d) Literaturas de Língua Portuguesa, matéria ampliada com a cultura dos países africanos de língua lusa, era ministrada em caráter restrito a Portugal e ao Brasil e ainda assim sem alcançar a abordagem necessária de todos os assuntos;
e) as alterações de nomenclatura das matérias de formação profissional em nada vieram a influenciar no ensino e no aprendizado;
f) argumentar que as matérias de maior extensão podem ser ministradas em vários períodos letivos é válido e isto existe quando há múltiplas disciplinas que são provenientes do desdobramento de uma só matéria; mas, se este processo for estendido a todas as matérias de fundamentação geral e instrumentais, não haverá tempo suficiente para cumprir o mínimo de duração do Curso.

4.2 Currículos plenos da UFPA

O currículo pleno de 1993, ainda que imposto pela coerção de um novo regime didático, é modesto na sua ânsia inovadora. O documento possui inadequações em relação à natureza do Curso e é inexequível para o tempo mínimo de duração.

Na nova organização curricular de 2009, formatado como PPC, o conteúdo sofreu algumas alterações com a introdução de atividades complementares e de extensão e algumas das disciplinas foram condensadas ou ainda se fundiram, com o objetivo de voltar à oferta em quatro anos como tinha sido antes do currículo de 1993.

Existem estudos e temas que devem ser deixados para a pós-graduação **lato** ou **stricto sensu**. Na graduação, a virtude está em ensinar bem o que é necessário ou obrigatório para o exercício profissional e para que o bibliotecário tenha um razoável embasamento cultural. Para corrigir essa lacuna, a partir de 2016 foi aprovado o Mestrado Acadêmico em Ciência da Informação e desde 2023 o Doutorado.

Um bom bibliotecário pode ser preparado para exercer as funções que lhe são pertinentes ou seguir uma pós-graduação sem precisar de uma pletora de disciplinas curriculares. Há meios e modos de garantir-lhe uma boa formação sem fragmentar os conhecimentos em numerosas unidades disciplinares de significação restrita, que tolhem a progressão no Curso e influem negativamente na administração.

5 Considerações Finais

A revisão crítica, efetiva e periódica dos programas disciplinares evita o conteúdo repetitivo de disciplinas - tão frequente - equilibra extensão e profundidade dos assuntos tratados, verificando a abordagem correta dos temas, tendo, assim, um valor muito maior do que uma revisão de currículo pleno. O currículo de 2009 vem sendo atualizado desde 2017, finalizado no primeiro semestre de 2023 e com implementação prevista para 2025. Assim, neste documento ainda não foi feita uma apresentação e avaliação da reformulação do PPC do Curso, já que esta só poderá ser feita em momento posterior a sua efetivação.

Considerando o objetivo do trabalho, buscou-se descrever o percurso curricular do curso de Biblioteconomia da UFPA desde 1963, sua formação, atualização disciplinar, a retirada de outros elementos, suas adequações e influências, entre outros aspectos constitutivos de sua história. Faz-se importante mencionar que para descrever todo o percurso em sucintas páginas não é possível cobrir toda sua complexidade e completude, com isso justifica-se, a presença das informações mais relevantes sobre a história da Faculdade de Biblioteconomia, dando ênfase aos seus pressupostos curriculares.

Referências

CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO. Parecer nº 326/62, de 16 de novembro de 1962. Fixa os mínimos de conteúdo e duração do Curso de Biblioteconomia. **Documenta**, de 10 de dezembro de 1962. p.44-45.

CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO. Parecer nº 460/82, de 01 de setembro de 1982. Fixação dos mínimos de conteúdo e duração do currículo do Curso de Biblioteconomia. **Documenta**, n. 262, set. 1982. p.72-82.

FERREIRA, Maria Luiza; CALDEIRA, Paulo da Terra; BAHIA, Maria Auxiliadora; ARAÚJO, Maria Elizabeth Bonfim. Currículo mínimo de Biblioteconomia. **R. Esc. Bibliot. da UFMG**, v. 6, n. 1, mar. 1977. p. 92-99.

FIGUEIREDO, Nice. Currículo de Biblioteconomia, uma questão de mudança de orientação, *In:* CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO, 9.,1977, Porto Alegre. **Anais** [...], Porto Alegre, 1977. p. 258-263.

KNYCHALA, Catarina Helena. **Evolução do conceito de *core curriculum* em biblioteconomia**. Brasília, DF: ABDF, 1981.

SILVA, Maurila Bentes de Mello. **O Curso de Biblioteconomia da UFPA:** as origens e as atividades-fim. Belém: UFPA, 1994.

The Evolution of the Library Science Curriculum at UFPA: from 1963 at 2009

Abstract

Its general objective is to describe the creation, consolidation and evolution of the curriculum of the Undergraduate Course in Librarianship, at the Federal University of Pará. As specific objectives, it discusses the theoretical, educational and institutional parameters for structuring the aforementioned Course since its creation in 1963 and still builds its disciplinary narrative until 2009, the year of the last update of the Course's Pedagogical Project. The research is structured in a qualitative approach, at a descriptive and dissertation level, as it consists of a historical-bibliographical survey, in which it reports on the first disciplines, curricula, updates and necessary adjustments, which have been observed over the 60 years of the course. This is a documentary research whose data collection method was documentary analysis, consulting existing reports at the Faculty of Librarianship since 1963. It describes, based on documentary analysis, the resolutions and normative instructions which were part of the curricular foundation, which direct teaching, research and extension activities, with a period from 1963 to 2009. The result is considered a general overview of the UFPA Library Science course, with emphasis on the basic premises of the course and his adjustments throughout his sixty years. It is concluded that the course needs frequent updating, adapting to the needs of the contemporary context, which is immersed in the use of information and communication technologies, without leaving the humanistic nature that is the aegis of Librarianship.

Keywords: librarianship. librarianship – UFPA. curricular structure. curricular organization.

APÊNDICE A
Duração em Horas do Currículo Pleno do Curso de Biblioteconomia
1963 a 2009 – UFPA

ANO	REGIMENTO/ RESOLUÇÃO	HORAS
1963	1º Regimento	2.070
1971	Res. Nº 40 - CONSEP	2.145
1976	Res. Nº 33 - CONSEP	2.145
1977	Res. Nº 456 - CONSEP	2.285
1981	Res. Nº 728 - CONSEP	2.340
1985	Res. Nº 1.290 - CONSEP	2.565
1993	Res. Nº 2.077	2.880
2009	Res. Nº 3.908 - CONSEP	2.880

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2023.

Acessibilidade na UFPA: em foco a contribuição dos programas de pós-graduação sobre acessibilidade informacional

Tania Chalhub

Resumo

A acessibilidade informacional é tema cada vez mais presente na sociedade contemporânea em diversas áreas do conhecimento. Na Ciência da Informação (CI) os debates têm se multiplicado e diversificado significativamente nas duas últimas décadas com pesquisas relacionadas a diferentes grupos, com demandas sensoriais diversas e realidades distintas em termos informacionais. A literatura apresenta pesquisas sobre acessibilidade de pessoas com deficiência com foco na inclusão. Diversos autores da área da CI trazem contribuições importantes na construção do conhecimento e reflexões sobre práticas inclusivas. O objetivo dessa pesquisa é analisar a contribuição científica sobre acessibilidade informacional e a mediação dos atores dos programas de pós-graduação da Universidade Federal do Pará (UFPA). A metodologia utilizada é o levantamento da produção científica da instituição no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES utilizando o termo acessibilidade. Os dados apontam que a UFPA tem participado de debates na temática com dissertações focadas nas necessidades comunicacionais de usuários com deficiências, identificação de práticas inclusivas em unidades informacionais, em sites e desenvolvimento de recursos que possibilitem ampliação da acessibilidade na instituição e na sociedade de forma geral. Tais pesquisas têm contribuído para construção de ambiente acadêmico que garanta às discentes acessibilidades, inclusão e protagonismo no processo educacional.

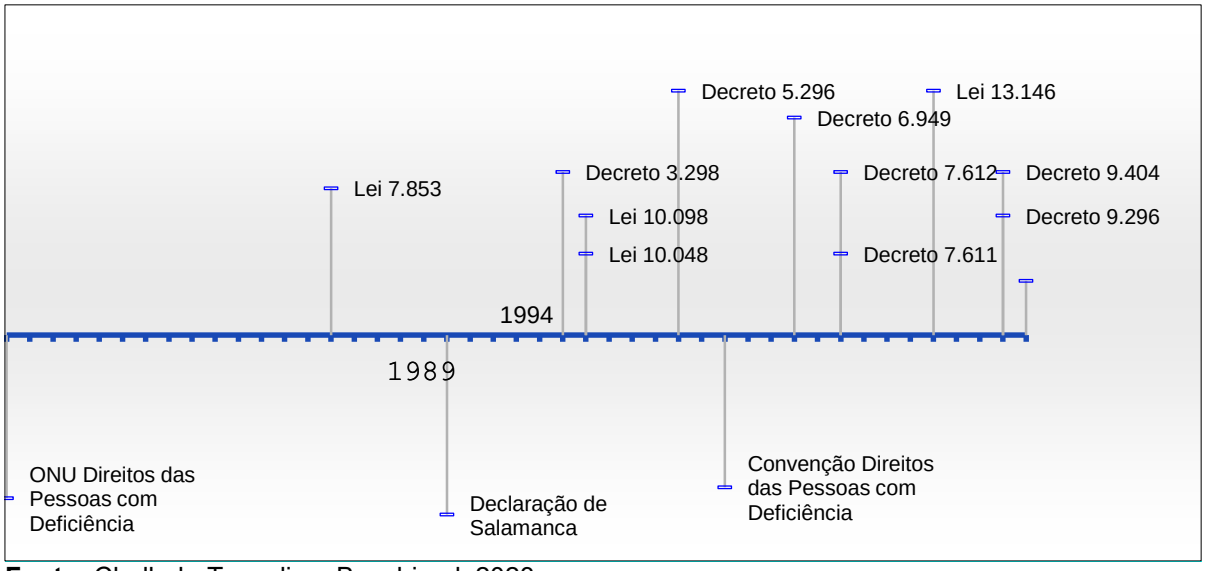
Palavras-chave: acessibilidade. Ciência da Informação. pessoa com deficiência.

1 Introdução

Acessibilidade e inclusão são conceitos que ganharam destaque nas últimas décadas, porém estão presentes nos debates envolvendo pessoas com deficiências no Brasil desde meados do século XIX, com a institucionalização da educação de cegos e surdos. Dom Pedro II institucionalizou a educação de pessoas com deficiência através da criação, em 1854, do Imperial Instituto dos Meninos Cegos (atual Instituto Benjamin Constant - IBC) e, em 1857, do Imperial Instituto dos Surdos-Mudos (atual Instituto Nacional de Educação de Surdos – INES) (Rocha, 2008). Outras instituições foram criadas no século XX, como a Sociedade Pestalozzi em 1932, já com uma outra abordagem, dando continuidade a uma atenção especial para pessoas com necessidades diferenciadas.

O século XX foi muito profícuo em movimentos sociais, políticas e ações em prol destes grupos de cidadãos. Em 1945, um marco internacional foi a Declaração Universal dos Direitos Humanos das Nações Unidas (ONU), que influenciou outros documentos internacionais. Assim, em 1975 foi promulgada a Declaração dos Direitos das Pessoas com Deficiência, que motivou leis em diversos países, refletindo inclusive na Constituição Federal de 1988 e em legislação subsequente (ONU, 1975). Estes são documentos que representam um divisor das relações da sociedade brasileira com minorias, que ganham reforço na perspectiva de respeito à cidadania e direitos humanos, conforme mostrado na Figura 1.

Figura 1 - Linha do tempo de algumas leis e declarações



Fonte: Chalhub, Tenaglia e Benchimol, 2023

Na Figura 1, pode-se perceber o crescimento da aprovação de leis e decretos nacionais relacionados à garantia de direitos dos cidadãos, principalmente nas décadas finais do século XX e início de XXI. As leis e decretos nacionais mencionadas por seu número na Figura 1 serão comentadas ao longo desse trabalho.

A primeira lei brasileira específica para garantir os direitos das pessoas com deficiência foi promulgada em 1989, Lei 7.853 (Brasil, 1989) que visava a garantir ações governamentais necessárias para sua integração à sociedade. Esta lei foi regulamentada pelo Decreto 3.298 de 1999. Vale ressaltar que os debates referentes às pessoas com deficiência ganham maior destaque no contexto dos direitos humanos a partir de 1995, com a criação da Secretaria Nacional de Cidadania do Ministério da Justiça, sendo uma conquista de movimentos sociais de defesa de direitos de diversos grupos até então excluídos. Uma história escrita por múltiplos atores em luta pela redução das desigualdades e em prol da equidade das oportunidades.

A consolidação deste cenário de conquistas de direitos de grupos minoritários se dá com a aprovação da Lei nº 10.098 de 19 de dezembro de 2000, que traz as diretrizes para promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência. Esta lei é um marco, pois reconhece a mudança do foco dos indivíduos para a sociedade, ou seja, a sociedade tem a responsabilidade de prover condições adequadas para todos, eliminando as barreiras que impedem as pessoas de exercer a cidadania. A lei deixa explícito que cabe ao Poder Público "promover acessibilidade" e apresenta no Art. 2º uma definição de acessibilidade como a:

> possibilidade e condição de alcance e utilização, com segurança e autonomia, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos transportes e dos sistemas de comunicação, por pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida (Brasil, 2000).

A definição apresentada pela lei passou a ser amplamente usada na literatura acadêmica, servindo de base para muitas reflexões e análises de diferentes áreas do conhecimento, inclusive na Ciência da Informação.

No início do século XXI as conquistas continuam e se tornam mais específicas, como por exemplo o Decreto 5.626/05, que regulamenta a Lei nº. 10.436 de 24 de abril de 2002. O Decreto em pauta dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais (Libras) e sobre a criação de cursos de graduação para formação de professores surdos e ouvintes para educação infantil visando a educação bilíngue: Libras e Língua Portuguesa (escrita), essa última como segunda língua de surdos.

Outra conquista importante neste período foi a promulgação em 25 de agosto de 2009 da Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e de seu Protocolo Facultativo, assinado em 30 de março de 2007 em New York, sob os auspícios da Organização das Nações Unidas (ONU) que originou pouco depois, é promulgado o Decreto 6.949/09, conhecido como o Decreto da Acessibilidade (Brasil, 2009).

Na década seguinte, foram lançados em 2011 dois decretos importantes, o 7.611 de 17 de novembro (Brasil, 2011a), que dispõe sobre a educação especial numa abordagem inclusiva em escolas da rede regular e o 7.612 (Brasil, 2011b), que lançou o Plano "Viver sem

Limites", conhecido como Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência. O Decreto n. 7.612 estabelece políticas públicas com ações visando a

> participação social e de combate à desigualdade, exclusão ou restrição que impedem o exercício de direitos em igualdade de condições. Em relação às pessoas com deficiência, são necessárias medidas para assegurar o apoio e não permitir que haja discriminação baseada nas condições físicas, intelectuais, mentais ou sensoriais e afastamento de suas comunidades (Brasil, 2011b, p. 37).

Iniciativas importantes se originaram desta política, como o curso de Pedagogia online na perspectiva bilíngue (Libras e Língua Portuguesa) do Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES) em parceria com universidades públicas em 13 polos, em pelo menos dois estados de cada região brasileira (INES, 2021).

Em 2015 foi promulgada a Lei Nº 13.146, ou Lei Brasileira de Inclusão (LBI), que regulamenta a Inclusão da Pessoa com Deficiência, visando a "[...] assegurar e a promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania." Marco no tema, a lei aprofunda a definição de acessibilidade no Art 3º:

> possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como de outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privados de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida (Brasil, 2015).

Esta lei foi regulamentada pelo Decreto 9.296 de março de 2018, mesmo ano do Decreto 9.404 de 11 de junho de 2018 que dispõe sobre acessibilidade em espaços culturais e de lazer.

Os avanços das políticas públicas, da legislação pela inclusão e iniciativas dos movimentos sociais de diversos grupos excluídos ou invisibilizados no ambiente acadêmico possibilitaram o aumento do número de alunos com deficiência nas universidades brasileiras. Baseadas em dados do INEP de 2020, Costa e Pajeú (2022) apontam o crescimento de alunos surdos no ensino superior de 10% entre 2018 e 2019 (2.235 para 2.556). Consequentemente, há necessidade de as unidades educacionais identificarem seu público, para poderem atender à crescente demanda, bem como discutir as práticas informacionais em curso e as lacunas que demandam preenchimento como materiais didáticos em outros formatos além do impresso (Libras), sites institucionais com informações acessíveis em vídeos e por meio de comunicação visual. Neste artigo Costa e Pajeú (2022) discutem as práticas informacionais específicas para usuários surdos. A análise de práticas informacionais e estudo de usuários com deficiências também está presente em outros artigos como o de Wellichan, Lino e Manzini (2022), que fazem uma reflexão sobre acessibilidade de um aluno

surdos, Corrêa e Sá (2021), que tratam sobre serviços e produtos de bibliotecas em instituições de ensino superior, enquanto outros estudos trazem contribuições sobre acessibilidade de usuários cegos ou com deficiência visual em ambiente universitário, como o artigo de Galvão (2022).

É também importante destacar os elementos relacionados à comunicação, informação, sistemas e tecnologias. Os avanços na concepção de acessibilidade apontam para uma perspectiva inclusiva, com destaque para o uso e apropriação de informação, produtos e serviços. Nesta perspectiva as ações devem possibilitar que os sujeitos se tornem protagonistas nas relações sociais, sendo empoderados e potencializados nas suas relações.

Este texto é fruto de reflexões de uma pesquisa que teve como objetivo analisar a contribuição científica relacionada à acessibilidade informacional e a mediação dos atores dos programas de pós-graduação da Universidade Federal do Pará (UFPA). A metodologia utilizada é o levantamento da produção científica da instituição no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES utilizando o termo acessibilidade. Após o levantamento foi realizada leitura dos resumos das teses e dissertações e descartados os trabalhos que não eram diretamente relacionados ao tema, contabilizando 32 que foram analisados.

2 Acessibilidade Informacional na Ciência da Informação

No Brasil, as questões relacionadas a acessibilidade têm permeado os debates da área desde a década de 1970, com publicação de Lancaster: *Acessibilidade da informação na pesquisa científica em processo* (1975), cujo foco é o acesso à informação e de Chastinet (1975) também apresentam temas relacionados ao acesso à informação, que vai permear a discussão na área até a década de 2000.

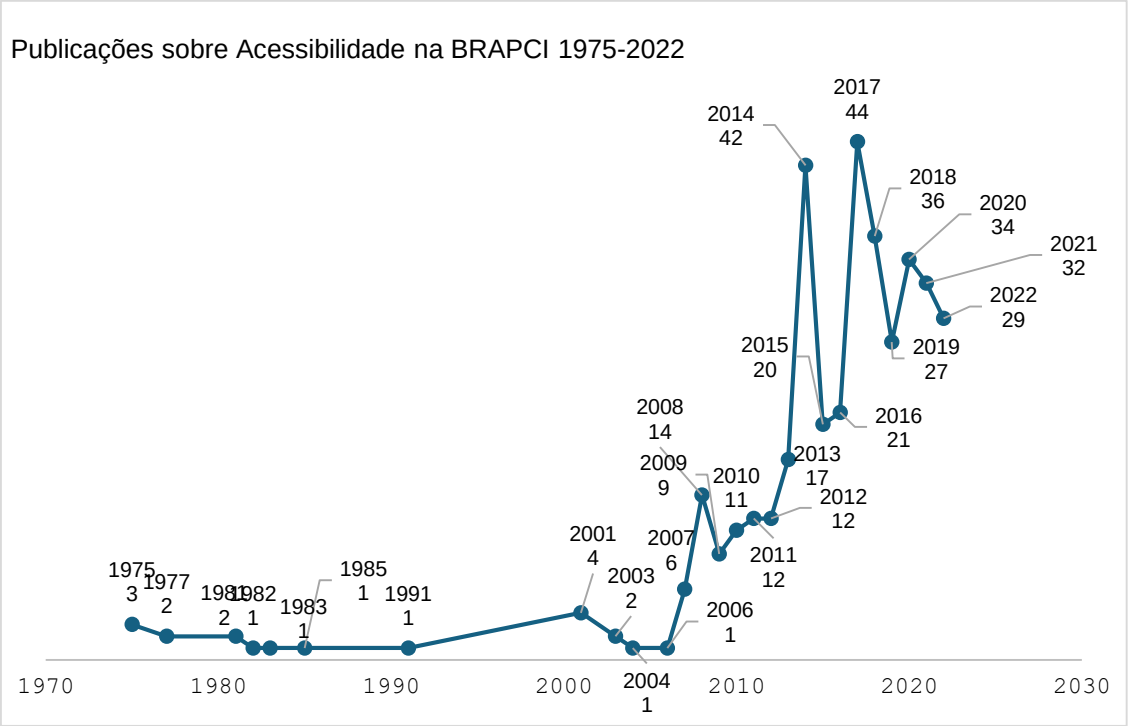
Na Ciência da Informação (CI), a literatura apresenta forte tendência de pesquisas sobre acessibilidade de pessoas com deficiências, fato também comum em outras áreas do conhecimento. Essa tendência se reflete nos números de artigos, teses e dissertações, além de diversos grupos de pesquisas registrados no CNPq dedicados ao tema.

Em recente pesquisa sobre acessibilidade na CI, Chalhub, Tenaglia e Benchimol (2023) apresentam a evolução do tema através do número de publicações a respeito dele presentes na Base de Dados em Ciência da Informação (BRAPCI) (Figura 2).

Do gráfico, podemos perceber um aumento significativo a partir de 2010, provavelmente um indicativo do impacto das leis e decretos brasileiros e de declarações internacionais. O tema tem estado presente nas produções científicas de um número significativo de autores com reflexões relacionadas a museus, bibliotecas e arquivos, com importantes contribuições na produção de conhecimento sobre práticas inclusivas, presenciais ou digitais (Torres; Mazzoni; Alves, 2002; Cusin; Vidotti; 2009; Chalhub;

Benchimol; Rocha, 2015; Áfio *et al*. 2016; Rocha, 2017; Diniz; Almeida; Furtado, 2017; Celeste; Silveira, 2019).

Figura 2 – Frequência de publicações sobre acessibilidade na Base BRAPCI.



Fonte: Chalhub; Tenaglia; Benchimol, 2023

O crescente interesse pela acessibilidade aponta para uma demanda de reflexões sob novas perspectivas, com novas análises e um potencial de novas abordagens na área.

Segundo Chalhub, Tenaglia e Benchimol (2023), há uma evolução da temática que passa de acesso a acessibilidade física em bibliotecas no início do século XXI e, mais recentemente, tendo como foco a acessibilidade digital e informacional. Outro dado que vale destacar é a biblioteca na maioria das publicações, reforçando sua condição de espaço importante na promoção de boas práticas de acessibilidade e inclusão para pessoas com deficiências, como será detalhado mais adiante.

Como em outras áreas, a acessibilidade teve como foco inicial o aspecto de acesso físico de pessoas com problemas de mobilidade. As primeiras publicações apresentam essa preocupação com a questão arquitetônica dos espaços públicos. Na CI, esta questão também estava presente, porém há destaque para o acesso aos documentos e a recursos eletrônicos, possibilitando informação acessível (Oliveira, 1985; Mazzoni, 2000).

A maioria dos autores faz uma relação direta entre acessibilidade e inclusão e cidadania, destacando a importância de atendimento a diferentes demandas de informação para pessoas com diferentes deficiências. Algumas publicações (Fialho; Silva, 2012; Chalhub,

2014) destacam as demandas específicas das deficiências sensoriais como a auditiva e visual por estarem mais diretamente ligadas à informação e sua apropriação. No contexto atual para a CI, informação acessível tem sido sinônimo de informação digital e inclusão digital tanto em museus quanto em bibliotecas e arquivos (Pinho Neto, 2014). Nas publicações sobre bibliotecas e suas práticas inclusivas, há uma preocupação da disponibilização da informação em formatos diversos, com coleções impressas, áudio livro (Costa; Oliveira, 2021). As publicações também recomendam o acesso a sites, blogs e sistemas como bibliotecas de teses e dissertações e repositórios de acesso livre com produções científicas e objetos educacionais em diferentes formatos além do textual, como o repositório de objetos educacionais do MEC[1] e do Instituto Nacional de Educação de Surdos[2] (INES).

A construção do conhecimento tendo como foco a acessibilidade informacional em diferentes espaços é uma atividade que demanda um exercício complexo, dado que o tema é estreitamente relacionado a sujeitos com demandas sensoriais e informacionais diversas. A literatura tem apontado preocupação dos profissionais da informação, com destaque para o atendimento das demandas informacionais de pessoas com deficiência em bibliotecas e as reflexões teóricas. Profissionais de várias instituições têm desenvolvido pesquisa visando a identificar o cenário inclusivo das bibliotecas e propor novas práticas que possibilitem a inclusão de diferentes grupos para que possam acessar e se apropriar da informação. Segundo Souza *et al.* (2013, p. 2) “a Sociedade da Informação agrega à sociedade uma relação estreita com a importância do acesso informacional.” Porém, é necessário avançar mais nesta questão, uma vez que o acesso não necessariamente possibilita a apropriação da informação. Em uma revisão da literatura, Souza e colaboradores (2013) discutiram pontos importantes sobre o atendimento em bibliotecas para pessoas com deficiência como obras em Braille no acervo, texto gravado, eliminação de obstáculos físicos dentre outras melhorias, mas não apontaram a necessidade de atendimento diferenciado aos surdos que são reconhecidos como minoria linguística que tem na língua brasileira de sinais (Libras) a língua de comunicação e instrução garantida por lei.

Para que uma sociedade seja inclusiva, a informação deve estar acessível em formato que possibilite construção de significados, tendo como base suas diferenças comunicacionais, suas características e necessidades especiais. No caso dos usuários cegos, a comunicação em Braille ou em áudio é fundamental para que possa apreender o conteúdo da informação. Para os surdos, é necessário que a comunicação seja visual, pois o português é a segunda língua de extensa comunidade surda (Strobel, 2006).

[1] Repositório eduCAPES disponível em https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/11606
[2] Repositório Digital Huet disponível em http://repositorio.ines.gov.br/ilustra/

Vale ressaltar que alguns surdos são oralizados e se comunicam pela leitura labial. É fundamental estar atento à diversidade, como diz Torres, Mazzoni e Mello, em artigo intitulado "*Nem toda pessoa cega lê Braille nem toda pessoa surda se comunica em língua de sinais*" (2007). Os autores apontam para diferentes grupos de pessoas com deficiência visual e auditivas e suas demandas diferenciadas de comunicação. Ambos os tipos de deficiência têm uma variação significativa, indo de leve a profunda, além de diferenças de perspectivas da própria deficiência. Um exemplo é a diversidade na comunidade surda: alguns se identificam como surdos, outros deficientes auditivos, alguns são oralizados e fazem leitura labial, outros se negam a comunicar de outra forma que não a língua de sinais.

É fundamental ressaltar que as diferenças entre pessoas com deficiências sensoriais estão relacionadas tanto às condições da deficiência, quanto a sua vivência da deficiência. Com relação à primeira é fundamental saber se a pessoa nasceu cega ou surda, se adquiriu em fase pré-linguística, no caso dos surdos, se tiveram alguma experiência sensorial anterior à deficiência, bem como às questões culturais. Independente da condição da deficiência, a forma como a pessoa vivencia sua condição de comunicação e suas experiências sociais vai influenciar sua forma de acesso à informação.

Dessa forma, é importante destacar que as unidades informacionais devem estar preparadas para atender ao máximo possível a diversidade dos sujeitos, preparando-se para apresentar a informação de maneira redundante.

3 A Contribuição da UFPA na Acessibilidade Informacional

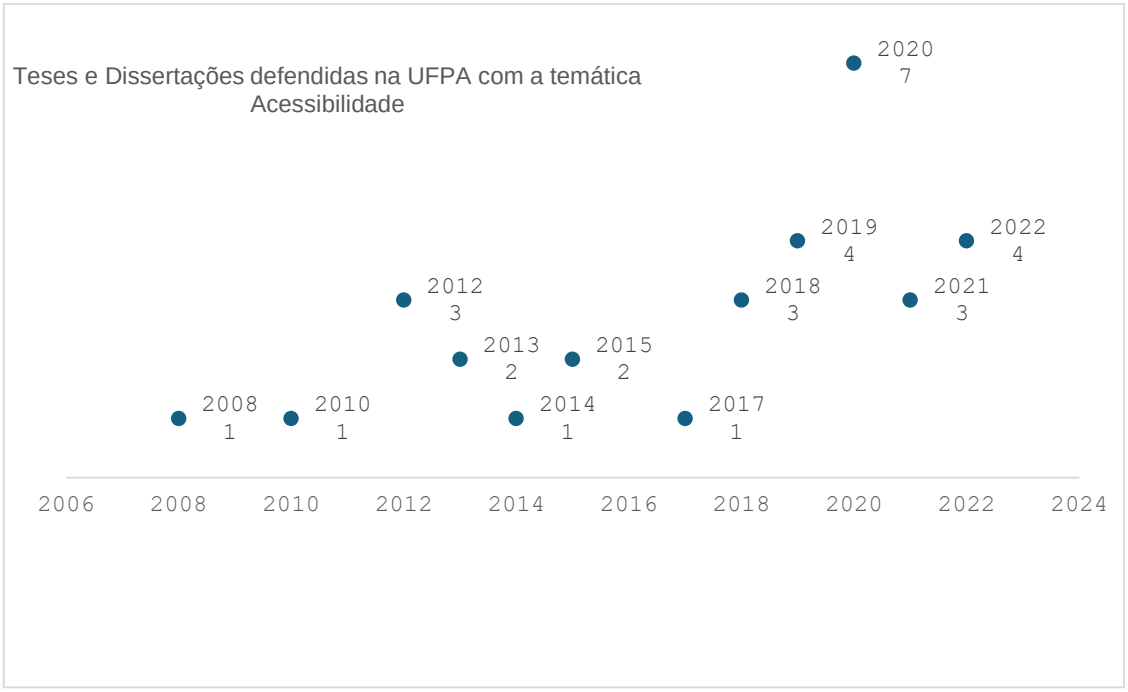
Em pesquisa no Portal de Teses e Dissertações da CAPES foram recuperadas 50 dissertações e teses relacionadas a acessibilidade sendo descartadas 18 por não apresentarem relação direta com acessibilidade. A seguir são apresentadas reflexões das 32 selecionadas.

Uma análise cuidadosa das pesquisas apresentadas nas teses e dissertações no âmbito da UFPA aponta uma preocupação com a acessibilidade em discentes de diversas áreas: Direito, Educação, Ciência da Computação, Psicologia e Ciência da Informação dentre outras. Isso contribuiu para construção de ambiente acadêmico que garante aos discentes e demais grupos da sociedade acessibilidade de forma geral. Vale destacar que acessibilidade informacional é tema presente em algumas pesquisas, principalmente na Ciência da Informação e Ciência da Computação. Na Figura 3 é apresentada a evolução quantitativa das 32 teses e dissertações da temática da instituição

Dentre as 32 analisadas (vide Apêndice A) estão temas relacionados desde a mobilidade, em determinado município ou no espaço acadêmico a acessibilidade

informacional. O Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação (PPGCC) tem o maior número de trabalhos acadêmicos, nove (9), um dos trabalhos é “Uma Proposta de Sistema de Controle Remoto Universal e Multimodal Baseado em Gestos da Cabeça e Comandos de Voz de Cassio Trindade Batista (Batista, 2017). A pesquisa sobre tecnologia assistiva para pessoas com problema motor visando a “diminuir a exclusão digital imposta às PCD pela dificuldade ou total incapacidade para manipular certos equipamentos, a acessibilidade é vista como elemento fundamental para elevar a autoestima e o grau de independência dessas pessoas.” (Batista, 2017, p. 17). Outra área com contribuição é a pesquisa da Educação “Acessibilidade física e inclusão no ensino superior: um estudo de caso na Universidade Federal do Pará” (Limeira, 2014) do mestrado e “Os direitos humanos de acessibilidade e locomoção das pessoas com necessidades especiais: a realidade paraense, com ênfase em Belém/PA” (Raiol, 2008) do doutorado em Direito, a primeira tese defendida na UFPA com foco na temática em questão.

Figura 3 - Evolução da temática “Acessibilidade” nas pesquisas de mestrado e doutorado da UFPA entre 2008 e 2022



Fonte: Dados da pesquisa, 2023

A preocupação com acessibilidade dos trabalhos acadêmicos analisados extrapola o ambiente universitário como a tese “Qualidade de vida dos usuários do transporte fluvial na Amazônia: acessibilidade e políticas públicas” do doutorado em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido (Farias, 2015). Vale destacar as dissertações defendidas em 2020 no programa de mestrado na Ciência da Computação: “Desenvolvimento e avaliação de interfaces alternativas baseadas em interações não convencionais para o clique do mouse”

de Campos (2020); “Um conjunto de características de personalização da interação para jogos adaptáveis” (Carvalho, 2020); e a “INTERLIB: ferramenta colaborativa para tradutores e intérpretes de Libras” (Machado, 2020) com potencial de impacto na educação de pessoas com deficiências.

A UFPA tem contribuído para enriquecimento do debate sobre acessibilidade de uma forma geral como apontado anteriormente. O Quadro 1 apresenta alguns trabalhos acadêmicos sobre acessibilidade e práticas inclusivas.

Quadro 1 - Teses e dissertações sobre acessibilidade na UFPA

AUTOR/A	TÍTULO	ANO
FREITAS, C. D. de	TELELIBRAS: ferramenta de ancoragem dos parâmetros informacionais da Libras para alunos de licenciaturas	2022
COSTA, A. C. de A.	Mediação da informação para público com deficiência em foco a biblioteca da Escola de Aplicação da Universidade Federal do Pará	2022
CONCEIÇÃO, E. do C.	Um estudo sobre a implementação e concepção da política institucional de assistência estudantil e de acessibilidade – PINAE no ensino superior da Universidade Federal do Pará-UFPA	2022
ARAUJO, M. C. L. S.	As ações de inclusão e acessibilidade realizadas pelos núcleos de acessibilidade da Universidade Federal do Pará (UFPA)	2021
SANTOS, Z. E. C. dos	Acessibilidade digital da homepage do website da biblioteca central da UFPA: avaliação com o software WAVE e testes com alunos cegos que usam o NVDA	2020
VIEIRA, M. de O.	Iniciativas inovadoras que promovem acessibilidade	2020
LIBONATI, A. C. D. Q.	GOLIBRAS: uma ferramenta para divulgação dos sinais da UFPA	2019
PINHEIRO, A. L.	Acesso à literatura técnico-científica por discentes cegos da Universidade Federal do Pará	2019
LIMEIRA, C. S.	Acessibilidade física e inclusão no ensino superior: Um estudo de caso na Universidade Federal do Pará	2014
RAIOL, R. W. G.	Os direitos humanos de acessibilidade e locomoção das pessoas com necessidades especiais: a realidade paraense, com ênfase em Belém/PA	2008

Fonte: Dados da pesquisa, 2023

A temática acessibilidade na UFPA tem tido como foco a própria realidade institucional mostrando uma crescente preocupação de diferentes áreas do conhecimento e

um compromisso com a inclusão de discentes em ambiente universitário mais acessível para diferentes grupos. Dos 10 trabalhos dos programas de pós-graduação da UFPA listadas no Quadro 1, três (3) são do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI) com foco nas necessidades comunicacionais diferenciadas como usuários surdos, cegos ou com deficiências em geral (Costa, 2022; Santos, 2020; Pinheiro, 2019). Estes trabalhos estão diretamente relacionados às questões problematizadas no ambiente das bibliotecas. Porém, pesquisas de outros programas também apresentam o impacto na acessibilidade informacional como a dissertação de Freitas (2022) “TELELIBRAS: ferramenta de ancoragem dos parâmetros formacionais da Libras para alunos de licenciaturas” do programa de Pós-Graduação Criatividade e Inovação em Metodologias de Ensino Superior do Núcleo de Inovação em Tecnologias Aplicadas a Ensino e Extensão.

Vale ressaltar que a temática acessibilidade está intrinsecamente relacionada à biblioteca universitária, que é um espaço

> que pauta informar e tornar acessível para todos àqueles que a frequentem, conteúdos que estruturem e reforcem ideias e pensamentos, é necessário compreender como seus serviços vêm sendo constituídos e adequados ao público que utiliza deles, garantindo o acesso e acessibilidade de todos (Costa; Pajeú, 2022, p. 302).

Os autores também apontam a importância da biblioteca universitária por possibilitar informação de forma a que o sujeito possa participar plenamente como cidadão, ou seja, de forma autônoma e crítica (Costa; Pajeú, 2022).

A nova perspectiva de inclusão nas bibliotecas escolares e universitárias tem sido uma resposta à nova abordagem da educação inclusiva que busca

> Inclusão, emancipação, liberdade e independência... O principal objetivo da educação inclusiva é não deixar ninguém de fora da escola, da classe de ensino regular (em todos os seus níveis, desde a educação infantil até o ensino superior) e para tanto propõe uma organização escolar e pedagógica que considera todos os alunos em função de suas necessidades (Pupo; Carvalho; Oliveira, 2008, p. 260).

As autoras (2008, p. 260), em artigo sobre acessibilidade em bibliotecas inclusivas para alunos com deficiência visual, discutem a necessidade de as bibliotecas atuarem de forma a “estimular a autonomia e a independência acadêmica dos usuários, a produção de material adaptado, além do desenvolvimento e utilização de softwares destinados a usuários com deficiência física e sensorial”. Essa preocupação também está presente nas pesquisas em outras áreas como a Psicologia cuja doutoranda (Oliveira, 2010) realizou pesquisa junto ao Núcleo de Desenvolvimento em Tecnologia Assistiva e Acessibilidade (NEDETA) sobre tecnologias de leitura para crianças com paralisia cerebral.

Os trabalhos analisados se apresentam de alguma forma, com diferentes abordagens, uma tendência de reflexões teóricas e propostas de mudanças na prática profissional, visando à inclusão social e protagonismo dos cidadãos de forma geral e de discentes com deficiências no processo educacional.

4 Considerações Finais

As reflexões baseadas na literatura apontam para a importância da temática acessibilidade nas discussões acadêmicas e nas práticas informacionais, principalmente nas bibliotecas escolares e universitárias no Brasil e na UFPA.

Os artigos recuperados na BRAPCI apresentam um número significativo de produção científica relacionada às bibliotecas universitárias e apresentam demanda de novas práticas de mediação com a participação de usuários com necessidades informacionais diferenciadas numa perspectiva de inclusão. Contudo, as teses e dissertações do Catálogo da CAPES são mais abrangentes, principalmente por estarem ligadas a diferentes programas de pós-graduação da UFPA, porém muitos dos temas estudados estão direta ou indiretamente ligados à área da CI e, mais especificamente às bibliotecas, mesmo sendo reflexões da Psicologia ou Ciência da Computação, acabam impactando a apropriação da informação para uma educação mais inclusiva.

A dedicação de alguns autores em discutirem a necessidade de as bibliotecas universitárias avançarem nas questões de acessibilidade para diferentes pessoas com deficiência se deve ao aumento o número de alunos com deficiência como resultado de legislações para responder aos movimentos sociais de diversos grupos excluídos ou invisibilizados no ambiente acadêmico.

Estas são apenas algumas reflexões sobre uma temática que já avançou em diferentes campos com definições mais específicas, amplas e aprofundadas com contribuições significativas da Ciência da Informação. Pesquisadores da CI contribuem nas questões informacionais, tanto nas práticas profissionais, quanto na identificação de situações que ainda demandam um olhar mais crítico e profundo. Os resultados da pesquisa apontam que a acessibilidade informacional não é o foco da maioria dos trabalhos acadêmicos, o que reflete o panorama das produções sobre acessibilidade no país. Considerando a diversidade de questões que os mestrandos e doutorandos da UFPA têm pesquisado sobre acessibilidade, ainda há um campo rico para reflexões com relação aos serviços e recursos, que podem abarcar tanto a acessibilidade digital quanto a atitudinal.

Referências

ÁFIO, *et al*. Avaliação da acessibilidade de tecnologia assistiva para surdos. **Rev. Bras. Enferm.,** v. 69, n. 5, p. 833-839, 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/j/reben/a/JG4P64mR64FSyFmNFxqgPXw/abstract/?lang=pt. Acesso em: 09 jun 2023.

ARAUJO, M. C. L. S. **As ações de inclusão e acessibilidade realizadas pelos núcleos de acessibilidade da Universidade Federal do Pará (UFPA)**. 2021. 89 f. Dissertação. (Mestrado em Estudos Antrópicos na Amazônia), Programa de Pós-Graduação em Estudos Antrópicos na Amazônia, Universidade Federal do Pará, Castanhal, 2021.

BATISTA, C. T. **Uma Proposta de Sistema de Controle Remoto Universal e Multimodal Baseado em Gestos da Cabeça e Comandos de Voz**. 2017. 74 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação), Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação, Instituto de Ciências Exatas e Naturais, Universidade Federal do Pará, Belém, 2017.

BRASIL. Lei nº 7.853, 24 de outubro de 1989. Dispõe sobre o apoio às pessoas portadoras de deficiência, sua integração social, sobre a Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência (CORDE), institui a tutela jurisdicional de interesses coletivos ou difusos dessas pessoas, disciplina a atuação do Ministério Público, define crimes, e dá outras providências. **Diário Oficial da União:** seção 1, Brasília, DF, 25 out. 1989. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1989/lei-7853-24-outubro-1989-365493-publicacaooriginal-1-pl.html. Acesso em: 09 jun. 2023.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Decreto nº 5.626, 22 de dezembro de 2005.** Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Brasília, 2004. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm. Acesso em: 09 jun. 2023.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Decreto nº 5.296, 02 de dezembro de 2004.** Regulamenta as Leis nºs 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília, 2004. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm. Acesso em: 09 jun. 2023.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Decreto nº 6.949, 25 de agosto de 2009.** Promulga a Convenção internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu protocolo facultativo assinados em Nova York em 30 de março de 2007. Brasília, 2009. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm. Acesso em: 09 jun. 2023.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Decreto nº 7.611, 17 de novembro de 2011.** Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado. Brasília, 2011. Disponível em: https://planalto.gov.br/Ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7611.htm. Acesso em: 09 jun. 2023.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Decreto nº 7.612, 17 de novembro de 2011.** Institui o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência - Plano Viver sem Limite. Brasília, 2011b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7612.htm. Acesso em: 09 jun. 2023.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 10.098, 19 de dezembro de 2000.** Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiências. Brasília, 2000. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/lei10098.pdf. Acesso em: 09 jun. 2023.

BRASIL. Presidência da República. Secretaria Geral. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 13.146, 06 de julho de 2015.** Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, 2015.Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 09 jun. 2023.

CAMPOS, E. M. **Desenvolvimento e avaliação de interfaces alternativas baseadas em interações não convencionais para o clique do mouse.** 2020. 82 f. Dissertação (Mestrado em

Ciência da Computação), Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação, Instituto de Ciências Exatas e Naturais, Universidade Federal do Pará, Belém, 2020.

CARVALHO, C. P. de. **Um conjunto de características de personalização da interação para jogos adaptáveis**. 2020. 67 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação), Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação, Instituto de Ciências Exatas e Naturais, Universidade Federal do Pará, Belém, 2020.

CELESTE, C.; SILVEIRA, C. Acessibilidade nos museus brasileiros: tendências da produção acadêmica. **Museologia & Interdisciplinaridade**, v. 8, n. 16, 2019. Disponível em: https://periodicos.unb.br/index.php/museologia/article/view/24783. Acesso em: 09 jun 2023.

CHALHUB, T. Acessibilidade a museus brasileiros: reflexões sobre a inclusão de surdos. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação,** v. 7, n. 2, 2014. Disponível em: https://revistas.ancib.org/index.php/tpbci/article/view/319. Acesso em: 09 jun. 2023.

CHALHUB, T.; BENCHIMOL, A.; ROCHA, L. Acessibilidade e inclusão: a informação em museus para os surdos. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 16., 2015, João Pessoa, **Anais...**, João Pessoa: UFPB, 2015. Disponível em: https://cip.brapci.inf.br//download/188377. Acesso em: 09 jun. 2023.

CHALHUB, T.; TENAGLIA, M.; BENCHIMOL, A. Acessibilidade informacional na Ciência da Informação: até onde avançamos?. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE HUMANIDADES DIGITAIS, 3., 2023, Rio de Janeiro, **Anais...**, Rio de Janeiro: UNIRIO, 2023.

CHASTINET, Y. S. Os serviços de um sistema de informação e sua aceitação pelos usuários. **Revista de Biblioteconomia de Brasília**, v. 3, n. 2, p. 123-130, jul./dez.,1975. Disponível em: https://periodicos.unb.br/index.php/rbbsb/article/view/28575/24844. Acesso em: 09 jun. 2023.

CONCEIÇÃO, E. do C. **Um estudo sobre a implementação e concepção da política institucional de assistência estudantil e de acessibilidade**: PINAE no ensino superior da Universidade Federal do Pará-UFPA. 2022. 174 f. Dissertação (Mestrado em Serviço Social), Programa de Pós-Graduação em Serviço Social, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Pará, Belém, 2022.

CORRÊA, S. L.; SÁ, N. O. de. Bibliotecas universitárias e usuários surdos: adequação de serviços e produtos. **Revista ACB**, v. 26, n. 2, p. 1-20, 2021. Disponível em: https://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/1756. Acesso em: 09 jun 2023.

COSTA, A. C. de A. 2022. **Mediação da informação para público com deficiência:** em foco a biblioteca da Escola de Aplicação da Universidade Feral do Pará. 2022. 88 f. Dissertação. (Mestrado em Ciência da Informação), Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Pará, Belém, 2022.

COSTA, J. D.; PAJEÚ, H. M. Práticas informacionais de sujeitos surdos na Biblioteca Universitária Joaquim Cardozo da UFPE. **Folha de Rosto**, Dossiê: Práticas informacionais no campo de estudos da Ciência da Informação, v. 8, n. 1, p. 299-326, 2022. Disponível em: https://periodicos.ufca.edu.br/ojs/index.php/folhaderosto/article/view/834/626. Acesso em: 09 jun. 2023.

COSTA, M. K. A.; OLIVEIRA, D. A. Usuários da informação com deficiência e o papel das bibliotecas universitárias. **Ciência da Informação em Revista,** v. 8, n. 1, p. 95 -118, 2021. Disponível em: https://www.seer.ufal.br/index.php/cir/article/view/11238. Acesso em: 09 jun. 2023.

CUSIN, C. A.; VIDOTTI, S. A. B. G. Inclusão digital via acessibilidade web. **LIINC em Revista**, v. 5, n. 1, p. 45-65, mar., 2009. Disponível em: https://revista.ibict.br/liinc/article/view/3189/2851. Acesso em: 09 jun. 2023.

DINIZ, I.C.D.; ALMEIDA, A. M; FURTADO, C. Bibliotecas universitárias inclusivas: acessibilidade e oportunidades para os usuários com necessidades especiais. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, v. 13, n. Esp., p. 1759-1780, 2017. Disponível em: https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/881. Acesso em: 09 jun. 2023.

FARIAS, M. H. S. H. **Qualidade de vida dos usuários do transporte fluvial na Amazônia**: acessibilidade e políticas públicas. 2015. 218 f. Tese. (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável do

Trópico Úmido), Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará, Belém, 2015.

FIALHO, J. F.; SILVA, D. de O. Informação e conhecimento acessíveis aos deficientes visuais nas bibliotecas universitárias. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 17, n. 1, 2012. Disponível em: https://www.scielo.br/j/pci/a/NCgS7GYYvJgzYFNCbp6fB5c/abstract/?lang=pt. Acesso em: 09 jun. 2023.

FREITAS, C. D. de. **TELELIBRAS:** ferramenta de ancoragem dos parâmetros formacionais da Libras para alunos de licenciatura. 2022. 172 f. Dissertação. (Mestrado Profissional em Criatividade e Inovação em Metodologia de Ensino Superior), Programa de Pós-Graduação Criatividade e Inovação em Metodologias de Ensino Superior, Núcleo de Inovação e Tecnologias Aplicadas a Ensino e Extensão, Universidade Federal do Pará, Belém, 2022.

GALVÃO, M. S. Acessibilidade e inclusão em bibliotecas. **Revista Eletrônica da ABDF**, v. 6, n. 1, p. 96-115, jan./jul. 2022. Disponível em: https://cip.brapci.inf.br/download/212433. Acesso em: 09 jun. 2023.

INES. Instituto Nacional de Educação de Surdos. Curso de Pedagogia (Licenciatura) EAD. Disponível em: https://www.gov.br/ines/pt-br/ensino-superior/nucleo-de-educacao-online/curso-pedagogia-ead.

LANCASTER, F. W. Acessibilidade da informação na pesquisa científica em processo. **Ciência da Informação**, v. 4, n. 2, 1975. Disponível em: https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/55. Acesso em: 09 jun. 2023.

LIBONATI, A. C. D. Q. **GOLIBRAS:** uma ferramenta para divulgação dos sinais da UFPA. 2019. 143 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Criatividade e Inovação em Metodologia de Ensino Superior), Programa de Pós-Graduação Criatividade e Inovação em Metodologias de Ensino Superior, Núcleo de Inovação e Tecnologias Aplicadas a Ensino e Extensão, Universidade Federal do Pará, Belém, 2019.

LIMEIRA, C. S. **Acessibilidade física e inclusão no ensino superior**: um estudo de caso na Universidade Federal do Pará. 2014. 130 fls. Dissertação (Mestrado em Educação), Programa de Pós-Graduação em Educação, Instituto de Ciências da Educação, Universidade Federal do Pará, Belém, 2014.

MACHADO, R. A. G. **INTERLIB**: ferramenta colaborativa para tradutores e intérpretes de Libras. 2020. 128 fls. Dissertação (Mestrado Profissional em Computação Aplicada), Programa de Pós-Graduação em Computação Aplicada, Núcleo de Desenvolvimento Amazônico em Engenharia, Universidade Federal do Pará, Belém, 2020.

MAZZONI, A. A. Propostas para alcançar a acessibilidade para os portadores de deficiência na biblioteca universitária da UFSC. **Revista ACB,** v. 5, n. 5, 120–130, 2000.

OLIVEIRA, A. I. A. de. **Integrando tecnologias para leitura em crianças com paralisia cerebral na educação inclusiva**. 2010. 140 f. Tese (Doutorado em Teoria e Pesquisa do Comportamento) Programa de Pós-Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento, Núcleo de Teoria e Pesquisa do Comportamento, Universidade Federal do Pará, Belém, 2010. Disponível em: https://repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/10464. Acesso em: 09 jun. 2023.

OLIVEIRA, S. M. Estudo de viabilidade e implantação de um sistema de classificação de periódicos visando maior acessibilidade aos documentos. **Cadernos de Bibl. Arq. Doc.**, n. 1/2, p. 59-72, 1985. Disponível em: https://publicacoes.bad.pt/revistas/index.php/cadernos/article/view/2211/1976. Acesso em: 09 jun. 2023.

ONU. Organização das Nações Unidas. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**. 1945. Disponível em: https://www.unicef.org/brazil/carta-das-nacoes-unidas Acesso em: 09 maio, 2023.

ONU. Organização das Nações Unidas. **Declaração dos direitos das pessoas deficiente.** 1975. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/dec_def.pdf Acesso em: 09 maio, 2023.

PINHEIRO, A. L. **Acesso à literatura técnico-científica por discentes cegos da Universidade Federal do Pará**. 119 f. Dissertação. (Mestrado em Ciência da Informação), Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Pará, Belém, 2019.

PINHO NETO, J. A. S. A inclusão digital para deficientes visuais do setor braille da biblioteca central da UFPB. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação,** v. 10, n. esp, 2014. Disponível em: https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/326. Acesso em: 09 jun. 2023.

PUPO. T.; CARVALHO, S. H. R. de; OLIVEIRA, V. C. Educação inclusiva e bibliotecas acessíveis. **Revista ACB**, Florianópolis, v. 13, n. 1, p.259-267, jan./jun. 2008. Disponível em: https://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/562/686. Acesso em: 09 jun. 2023.

RAIOL, R. W. G. **Os direitos humanos de acessibilidade e locomoção das pessoas com necessidades especiais**: a realidade paraense, com ênfase em Belém/PA. 2008. 321fls. Tese (Doutorado em Direito), Programa de Pós-Graduação em Direito, Instituto de Ciências Jurídicas, Universidade Federal do Pará, Belém, 2008.

ROCHA, S. M. O INES e a educação de surdos no Brasil: aspectos da trajetória do Instituto Nacional de Educação de Surdos em seu percurso de 150 anos. **Espaço**, Rio de Janeiro, jan./jun. 2008. Disponível em: http://repositorio.ines.gov.br/ilustra/handle/123456789/721. Acesso em: 18 maio 2023.

ROCHA, B. F. R. Conhecendo os museus virtuais e cibermuseus: aplicativo “Fala Sério”. **Museologia & Interdisciplinaridade**, v. 6, n. 11, 2017. Disponível em: https://periodicos.unb.br/index.php/museologia/article/view/17702/16225. Acesso em: 18 maio 2023.

SANTOS, Z. E. C. dos. **Acessibilidade digital da homepage do website da biblioteca central da UFPA:** avaliação com o software WAVE e testes com alunos cegos que usam o NVDA. 2020. 99 f. Dissertação **(**Mestrado em Ciência da Informação), Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Pará, Belém, 2020.

SOUZA, M. S. de et al. Acessibilidade e inclusão informacional. **Informação e Informação**, v. 8, n. 1, p. 1-16, jan./abr. 2013. Disponível em: https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/12173/pdf. Acesso em: 23 jun 2023.

STROBEL, K. L. A visão histórica da in(ex)clusão dos surdos nas escolas. **ETD – Educação Temática Digital**, Campinas, v. 7, n. 2, p. 245-254, 2006.

TORRES, E. F.; MAZZONI, A. A.; ALVES, J. B. M. A acessibilidade à informação no espaço digital. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 31, n. 3, p. 83-91, 2002. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ci/v31n3/a09v31n3 Acesso em: 21 jun 2023.

TORRES, E. F.; MAZZONI, A. A.; MELLO, A. G. de. Nem toda pessoa cega lê em Braille nem toda pessoa surda se comunica em língua de sinais. **Educação e pesquisa**, v. 33, n. 2, p. 369-386, maio, 2007. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ep/a/DmVQcky9hfRjBHzdYcjmLJw/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 16 maio 2023.

VIEIRA, M. de O. **Iniciativas inovadoras que promovem acessibilidade**. 2020. 168 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Criatividade e Inovação em Metodologia de Ensino Superior), Programa de Pós-Graduação Criatividade e Inovação em Metodologias de Ensino Superior, Núcleo de Inovação e Tecnologias Aplicadas a Ensino e Extensão, Universidade Federal do Pará, Belém, 2020.

WELLICHAN, D. da S. P.; LINO, C. C. T. S.; MANZINI, E. J. Biblioteca na vida acadêmica de um estudante surdo: um relato de experiência. **InCID: Revista Ciência da Informação e Doc.** V. 12, n. 2, p. 284-304, 2022. Disponível em: https://www.brapci.inf.br/#/v/168533. Acesso em: 16 maio 2023.

Accessibility at UFPA: focusing on the contribution of graduate program on information accessibility

Abstract

Informational accessibility is a theme increasingly present in the contemporary society and in several areas of knowledge. In Information Science (IS), debates have multiplied and diversified significantly in the last two decades, with research related to different groups, with different sensory demands and different realities in informational terms. The literature presents research on accessibility for people with disabilities, focused more recently on inclusion. Several authors in the field of IC bring important contributions to the construction of knowledge and reflections on inclusive practices. The objective of this research is to analyze the scientific contribution related to informational accessibility and mediation of the actors of the Federal University of Pará (UFPA) graduate programs. The methodology used is the survey of scientific production registered in the Catalog of Theses and Dissertations of CAPES. The data indicate that the UFPA has participated in debates on the subject with dissertations focused on the communication needs of users with disabilities. Such research has contributed to the construction of an academic environment that guarantees information accessibility to students, aiming at their inclusion and protagonism in the educational process.

Keywords: accessibility. Information Science. person with disability.

APÊNDICE A

Quadro dos trabalhos acadêmicos sobre acessibilidade defendidos na UFPA por ano

RAIOL, R. W. G..	Os direitos humanos de acessibilidade e locomoção das pessoas com necessidades especiais: a realidade paraense, com ênfase em Belém/PA	2008
OLIVEIRA, A. I. A.	Integrando tecnologias para leitura de crianças com paralisia cerebral na educação inclusiva	2010
MORAES, D. C. P.	As ouvidorias de saúde pública no estado do Pará: Uma Relação Dialógica entre Governo, Medicina e Sociedade?	2012
DANTAS, J. L. M.	Correio Eletrônico com Processamento de Fala	2012
PEREIRA, D. R.	Procedimento de ensino e teste de leitura recombinativa para crianças com Paralisa Cerebral	2012
NONATO, D. do N.	Acessibilidade arquitetônica, barreiras atitudinais e suas interfaces com o processo de inclusão social das pessoas com deficiência: ênfase nos Municípios de Abaetetuba, Igarapé-Miri e Mojú/Pa	2013
TRINDADE, J. P.	Novas técnicas para estimação dos parâmetros de sintetizadores de voz usando algoritmo genético e processamento de sinais	2013
LIMEIRA, C. S.	Acessibilidade física e inclusão no ensino superior: Um estudo de caso na Universidade Federal do Pará	2014

COUTO, M. H. S. H. F. do	Qualidade de vida dos usuários do transporte fluvial na Amazônia: acessibilidade e políticas públicas	2015
FREITAS, C. D. de	TELELIBRAS: ferramenta de ancoragem dos parâmetros formacionais da Libras para alunos de licenciaturas	2015
BATISTA, C. T.	Uma Proposta de Sistema de Controle Remoto Universal e Multimodal Baseado em Gestos da Cabeça e Comandos de Voz	2017
COSTA, E. S.	Ferramentas e Recursos gratuitos para conversão texto-fala baseada em Modelos Ocultos de Markov no Português do Brasil	2018
CASTRO, F. Jr. da S.	Tutorial do software TUXMATH: uma multimídia em Libras	2018
BARROS, E. S.	Um Método de Classificação de Movimento Imaginado dos Braços Utilizando Emotiv EPOC+ e Openvibe	2018
PINHEIRO, A. L.	Acesso à literatura técnico-científica por discentes cegos da Universidade Federal Do Pará	2019
CASCAES, E. K. D.	Adaptação e Automatização de um Teste de Cancelamento para avaliação do Comportamento Visual Exploratório	2019
LIBONATI, A. C. D. Q	GOLIBRAS: uma ferramenta para divulgação dos sinais da UFPA	2019
SILVA, N. C. da	O uso de tecnologia assistiva em coleções zoológicas para o aprendizado prático no ensino de zoologia	2019
SANTOS, Z. E. C.	Acessibilidade digital da homepage do website da biblioteca central da UFPA: avaliação com o software WAVE e testes com alunos cegos que usam o NVDA	2020
CAMPOS, E. M.	Desenvolvimento e avaliação de Interfaces Alternativas Baseadas em Interações Não Convencionais Para o Clique do Mouse	2020
ALBUQUERQUE, L. P.	E-book práticas docentes na educação de jovens e adultos do ensino personalizado: vivências do Centro De Educação De Jovens E Adultos Prof. Luiz Otávio Pereira – CEEJA/BELÉM	2020
VIEIRA, M. de O.	Iniciativas inovadoras que promovem acessibilidade	2020
MACHADO, R. A. G.	INTERLIB: ferramenta colaborativa para tradutores e intérpretes de Libras.	2020
OLIVEIRA, C. L. T. de	Proposta e Avaliação de Modelos de Descrição Textual para Vocalização de Gráficos de Barras	2020
CARVALHO, C. P. de	Um Conjunto de Características de Personalização da Interação para Jogos Adaptáveis	2020
ARAUJO, M. C. L. S.	As ações de inclusão e acessibilidade realizadas pelos núcleos de acessibilidade da Universidade Federal Do Pará (UFPA)	2021

FAVACHO, M. de S.	Práticas pedagógicas de acesso ao currículo a alunos da educação especial de uma escola pública paraense	2021
SOUSA, A. C. de	Tecnologias assistivas nas salas de recursos multifuncionais: análise das ações da rede municipal de ensino de Belém para a garantia de mecanismos de acessibilidade curricular aos alunos com deficiência	2021
MORAES, B. B. de	A possibilidade de utilização da cooperação (judiciária) interinstitucional em processos estruturais pela defensoria pública como forma de garantir o direito humano de acessibilidade das pessoas com deficiência	2022
ANDRADE, T. M. de	Guia orientador somia21: proposta didática para atividade curricular educação especial/inclusiva, de criação de app inclusivo e potencializador da tríade funcional da aprendizagem ao público síndrome de Dow	2022
COSTA, A. C. de A.	Mediação da informação para público com deficiência em foco a biblioteca da Escola de Aplicação da Universidade Feral do Pará	2022
CONCEIÇÃO, E. do C.	Um estudo sobre a implementação e concepção da política institucional de assistência estudantil e de acessibilidade – PINAE no ensino superior da Universidade Federal Do Pará-UFPA	2022

Fonte: Elaborado pela autora, 2023

Assim Reza a Lenda: uma proposta metodológica para a representação de assunto ficcional

Patrícia de Almeida

Resumo

Mais do que um pedaço de chão, a Amazónia é fauna, é flora e é a cultura das gentes que a habitam. Enquanto as duas primeiras serão passíveis de uma representação taxonómica na tradição da Organização do Conhecimento, os saberes dos habitantes da Amazónia não encontrarão um caminho facilitado, principalmente se se constituírem como ficção. Neste campo, destaca-se a tradição oral, as histórias contadas de geração em geração, em particular, as Lendas. Para que estes documentos sejam devidamente representados, propõe-se um estudo exploratório, com recurso aos dados do *Portal Amazônia*. Especificamente, tem-se como objetivo explanar uma metodologia para a representação do assunto das Lendas, de uma forma mais exaustiva e específica face à tradicionalmente existente. Os resultados permitem concluir que a proposta é viável, tendo sido identificados não só vários termos de assunto, mas também assuntos gerais. Espera-se que este estudo incite as unidades de informação amazónicas à prática da representação do assunto da Lenda, pois os resultados da generalização desta prática poderão constituir um contributo relevante para a preservação do património cultural da Amazónia.

Palavras-Chave: análise de assunto. representação de assunto. ficção. lenda.

1 Introdução

Falar da Amazônia é falar de fauna e de flora, mas também da identidade e cultura das gentes que a habitam. Quer a fauna quer a flora serão naturalmente passíveis de uma representação taxonômica na tradição da Organização do Conhecimento (OC). Já a identidade e os saberes dos habitantes da Amazônia, aqui designados pelo vocábulo generalista “cultura”, não encontrarão um caminho facilitado, uma vez que os tradicionais sistemas de representação do conhecimento mostram-se mais propícios à descrição do que é universal e maioritário. Não quererá isto dizer que assuntos mais específicos e minoritários sejam insignificantes para a sociedade e para o desenvolvimento do ser humano, apenas que se trata de um campo pouco trabalhado pela OC e que carece de uma maior atenção por parte dos investigadores. Por conseguinte, consideram-se pertinentes todas as investigações que facilitem a organização e a representação do conhecimento da Amazônia, contribuindo para a preservação da cultura dos seus povos.

Neste âmbito, uma das áreas mais desafiantes para a OC será aquela relativa às tradições orais e Literatura Popular, designadamente a ficção, já que as narrativas ficcionais se valem de importantes saberes não atestados noutras formas de conhecimento (Devincenzi, 2023). Como acontece com a classe relativa à Literatura dos tradicionais sistemas de classificação documental, o grau de dificuldade para a aferição do assunto ficcional é elevado. A generalidade da OC socorre-se dos tópicos gênero/forma literária e língua para a representação da ficção, constituindo um confortável ditame da tradição. Esta impôs-se não só por uma eventual inexistência de referentes expectáveis e verificáveis no documento, mas também pela multiplicidade e multidimensionalidade de tópicos inerentes à ficção.

A pensar na relevância da cultura amazônica e nas suas narrativas ficcionais, bem como neste contexto de particular complexidade para a OC, propõe-se uma investigação sobre a Lenda na Amazônia. Em específico, tem-se como objetivo explorar uma proposta metodológica para a representação do seu assunto de uma forma mais exaustiva e mais específica, face à tradicionalmente existente nos sistemas de classificação documental. Inicia-se com uma parte teórica relativa à representação do assunto em ficção, tendo como intuito a contextualização geral desta investigação; segue-se um estudo empírico em Lendas do *Portal Amazônia*, com a apresentação da proposta e principais resultados; encerra-se com as devidas considerações sobre o trabalho realizado e suas potenciais implicações.

Esta investigação advém de outras já realizadas pela autora no âmbito da indexação de Literatura, designadamente do seu projeto de Doutoramento em Ciência da Informação (Almeida, 2021).

2 A Representação do Assunto Ficcional

Nos tradicionais sistemas de organização do conhecimento, e por norma, a ficção organiza-se numa classe disciplinar relativa à Literatura, muito embora as suas fronteiras sejam imprecisas (García-Marco; Moraes; García-Marco; Guimarães, 2010). Ao contrário do que acontece nas restantes classes, os textos ficcionais representam-se quer através da forma ou gênero literário quer através da língua em que foram escritos, isto é, mediante tópicos relativos a aspetos formais e externos ao próprio documento. Dita a tradição da Organização do Conhecimento que o assunto (aqui assumido como conteúdo intelectual) não seja especificado e tido em conta, seja na representação seja na recuperação documental, resultando na ausência de tópicos internos e de pontos de acesso relativos a aspetos temáticos das obras assumidas como ficção.

No entanto, isto não significa que o assunto ficcional não seja do interesse da OC e da Ciência da Informação, tal como se verifica há mais de um século. Witty (1973) refere que, na famosa biblioteca de Alexandria, e especificamente para os documentos de natureza ficcional, já tinha sido sentida a necessidade de uma espécie de resumo para as obras dos grandes dramaturgos. Porém, afirma Eriksson (2005), os primeiros estudos reconhecidos sobre classificação de ficção remontam aos finais do século XIX (1898) e a Ernest Baker. Na primeira metade do século XX, destaca-se tanto a discussão aprofundada sobre este assunto levada a cabo pela *American Library Association* e decorrente do projeto de John Thomson, como a investigação de Robert Walker. No entanto, e de acordo com Beghtol (1989; 1994), estes e outros trabalhos que a própria investigadora enumera mostram-se algo confusos e desconexos entre si, o que não favorece o surgimento de uma linha de estudos forte e regular para a representação do assunto ficcional na OC, nem uma opção metodológica que pudesse servir de matriz, ser corroborada ou contraditada, como bem aponta DeZelar-Tiedman (1996).

Na verdade, pode mesmo considerar-se que a ficção acabou sendo desvalorizada ao longo dos anos, pois a matriz da representação documental foi (e ainda é) o texto não ficcional, sendo esta reputada como inferior (Ranta, 1992; Lancaster, 1993). Alguns autores e setores da sociedade chegaram mesmo a considerá-la superficial, supérflua, imoral, nociva, o que parece bastante estranho e surpreendente aos olhos da contemporaneidade (Miller, 2003). Ora, enquanto construções sociais, convém não esquecer que os sistemas de classificação bibliográfica refletem os valores e as atitudes da época em que foram desenvolvidos, pelo que se compreende historicamente as lacunas relativas à ficção e este desinteresse pelo aprofundamento da representação do assunto ficcional.

Na atualidade, a perspectiva alterou-se, sem qualquer dúvida, sendo a ficção um foco de grande interesse em livrarias e plataformas comerciais *online*, bem como uma parte fundamental dos acervos de bibliotecas públicas e de bibliotecas escolares, obtendo números

elevados no que toca aos serviços de empréstimo domiciliário e à circulação *in loco* (Moraes, 2012; Saarti, 2019). Paralelamente, verifica-se que a ficção vem granjeando visibilidade e valor em contextos menos habituais e ditos científicos, trilhando o seu percurso em projetos de índole trans/inter/multidisciplinar. Julga-se evidente o destaque que lhe é dado em Literatura de âmbito acadêmico (Ranta, 1992; Nielsen, 2005), todavia, e não obstante a sua natureza mais artística, a ficção poderá abarcar relevantes conhecimentos e aportes para áreas mais científicas, entre elas, e a título ilustrativo, a Medicina e a História (Almeida, 2018a; Almeida, 2018b).

Tradicionalmente, constata-se que o foco das classificações bibliográficas para o assunto (*subject*) ficcional atem-se no ***é*** (identidade) e não alcança o ***é sobre*** (conteúdo intelectual), mesmo quando a análise do *about* é considerada o âmago da representação de assunto a nível internacional. Como aponta Saarti (2019), "these classifications leave the idea of describing the subject content of fiction – what the fiction is about – untouched". A título exemplificativo, confira-se, nos tradicionais catálogos bibliográficos, o assunto do verdadeiro sucesso que é a obra "Dona Flor e seus dois maridos", do renomado escritor baiano Jorge Amado, um romance ficcional já adaptado a novela, a filme, a minissérie e muito bem conhecido do público brasileiro:

é > Literatura brasileira, Ficção brasileira, Romance brasileiro

não ***é sobre*** > Literatura brasileira, Ficção brasileira, Romance brasileiro

possivelmente ***é sobre*** > amor, sedução, sexo, traição, casamento, viuvez…

Neste passo, surge outra questão de elevada complexidade. À ausência de uma padronização no que respeita a pontos temáticos de conteúdo intelectual, acresce a instabilidade conceptual e terminológica de "assunto" (cf. com *aboutness* e com outros termos correlatos). De acordo com a literatura da OC, o que se entende por "assunto" não é linear, consensual ou universal, antes fugidio e dependente de uma perspectiva ou de um contexto (Hjørland, 2017). Ora veja-se: em âmbito de estudos histórico-sociológicos, a mesma obra de Jorge Amado poderia também apresentar como assunto > *vida boémia, vida matrimonial, vida laboral, costumes da Bahia na década de 1940*. De acordo com os teóricos do conceito em causa, mostra-se igualmente possível estabelecer um "assunto" com maior ou menor grau de interpretação ou profundidade intelectual, por vezes sendo-lhe atribuída distinta nomenclatura - cf. "subject" *vs*. "aboutness" (Beghtol, 1994); "subject" *vs*. "theme" (Hayes, 2001), entre outros. Assim, no caso em análise, poderá aprofundar-se o "assunto" e falar-se de uma obra que ***é sobre*** > a luta entre o espírito e a matéria (tendo Dona Flor como protagonista dessa tensão existencial).

Talvez a complexidade inerente ao conceito de "assunto" e todas estas suas multiplicidades e multidimensionalidades tenham resultado numa atitude algo *negligente*

(Lancaster, 1993) dos sistemas de informação e classificação bibliográfica face à representação do assunto de documentos de ficção. Os aspetos formais e externos à obra literária, tais como gênero, autor, língua, lugar, data, serão, indubitavelmente, pontos de acesso objetivos e úteis, em acordo com a tradição histórico-linguística dos sistemas de classificação documental, pelo que deverão ser considerados nas devidas circunstâncias. Verifique-se, por exemplo, a simplicidade que proporcionam na organização física dos documentos em estante. Todavia, esta opção não invalida a representação dos aspetos temáticos e internos ao próprio documento, o seu verdadeiro conteúdo intelectual. Aliás, variados nomes da literatura da OC (Ranta, 1992; Beghtol, 1994; Adkins; Bossaller, 2007; Moraes, 2012; Saarti, 2019; Almeida, 2021, entre outros) reconhecem a desadequação dos tradicionais sistemas e a frustração tanto de profissionais de informação como de utilizadores de serviços, face à impossibilidade de recomendação e de seleção de documentos ficcionais tendo por base o assunto, isto é, aquilo sobre o que trata uma obra.

De facto, na Organização do Conhecimento, a representação do assunto não se encontra tão desenvolvida nas áreas artísticas, por comparação com as áreas ditas científicas, sendo a preferência por aspetos formais e externos o caminho mais descomplicado, apesar de cada vez mais controverso e ineficaz em determinados contextos. Adkins e Bossaller (2007) criticam esta opção e sugerem até que as plataformas de venda de livros *online* têm feito mais pela representação da ficção do que a Ciência da Informação, muito embora o seu intuito seja claramente o comercial. Como consequência, esta lacuna histórica da OC impossibilita a perspectiva ampla e interdisciplinar de que carece o conhecimento humano e a relação profícua de todos os saberes. Em vista disso, nos anos mais recentes, o caminho da tradição tem sido alvo de investigação quer em ontologias para *web* semântica (por exemplo, *Kauno*, ontologia para a ficção em portais de cultura finlandeses - https://finto.fi/kauno/en/) quer em projetos de menor e maior amplitude, tais como:

a) WorldCat Fiction Finder, desenvolvido pelo Online Computer Library Center (2002);
b) FATKS project para as Humanidades (Slavic; Broughton, 2007);
c) Integrative Levels Classification project, liderado por Claudio Gnoli do capítulo italiano da ISKO (Gnoli, 2020).

Atendendo à ausência de consensos, à multiplicidade e à multidimensionalidade do assunto da ficção, como acima ilustrado, defende-se uma prefiguração do assunto ficcional que contemple um prisma de facetas relevantes nas devidas circunstâncias, com maior ou menor grau de interpretação, em função das necessidades dos utilizadores. Esta perspectiva abre a porta a novas possibilidades, porém afasta-se da tradicional leitura técnica, suportada por tópicos objetivos e por descomplicados recursos seculares. Reconhece-se que,

eventualmente, os hábitos dos profissionais de informação e as políticas das unidades de informação poderão estar a impedir avanços concretos na representação do assunto ficcional, não obstante os bons resultados dos projetos referenciados.

Por oposição, regista-se a ausência de uma tradição própria para o documento de ficção, a inexistência de um recurso consolidado e de princípios universais reconhecidos para a representação consistente e sistemática do assunto ficcional. Não obstante os constrangimentos acima aventados, as possibilidades e as necessidades para a representação da ficção existem e subsistem, como já mostraram Annelise Mark Pejtersen, Clare Beghtol e Jarmo Saarti, nomes reconhecidos e incontornáveis no panorama internacional da representação de ficção, nas últimas décadas do século XX. Considerada esta a fase embrionária da representação do assunto ficcional, período em que surgem diversas propostas teóricas e projetos esporádicos, é urgente entrar numa fase de edificação, um período em que se enraíza o interesse dos acadêmicos e das unidades de informação, resultando em investigações e na real concretização de projetos (Almeida, 2021).

Neste contexto teórico, considera-se possível apresentar uma proposta empírica e exploratória para a representação do assunto de Lendas da Amazônia, enquanto textos ficcionais da tradição oral de um ou de mais grupos sociais. De acordo com Devincenzi (2023), também a tradição oral tem sido perigosamente incompreendida e negligenciada pelos profissionais da informação (muito provavelmente pela sua proximidade à ficção), devendo-se-lhe alguma prioridade por se tratar do mais antigo método de partilha de informação e de conhecimento, por ela designado de “Father of Information”. Os textos da tradição oral, entre eles a Lenda, apresentam grande potencial de informação e encerram sabedoria, motivo que justifica os necessários esforços para a sua representação e consequente preservação, sem os quais se aprofunda a desigualdade social e se caminha para a inevitável extinção de culturas e de povos.

Com efeito, este estudo apresenta como objetivo específico explanar uma metodologia para a representação do assunto do gênero literário Lenda, de uma forma mais exaustiva e específica face à tradicionalmente existente nos sistemas de informação. Além de pretender constituir-se como mais um singelo contributo para colmatar a lacuna da OC no que toca à ficção e edificar a representação do assunto ficcional, assume-se que, paralelamente, esta investigação almeja contribuir para o reconhecimento, a valorização e a preservação da cultura dos povos da Amazônia.

3 Metodologia

Para a realização deste estudo e cumprimento dos seus objetivos, consultou-se o *Portal Amazônia* (https://portalamazonia.com/). Este portal de jornalismo especializado existe

desde 2001, com reformulação em 2021; consta como uma das principais referências sobre a Amazônia na internet, tendo como objetivo fortalecer o desenvolvimento desta região. A seleção deste recurso informativo prende-se com a existência de uma espécie de enciclopédia *online*, o almanaque "Amazônia de A a Z" (https://portalamazonia.com/amazonia-az). Neste espaço, e entre informações sobre locais, costumes, fauna e flora, encontram-se Lendas da Amazônia, no seu registo escrito, havendo possibilidade de descrição por tópicos e de interação dos visitantes com o Portal, conforme se destaca na Figura 1.

Figura 1 - Lenda do Mapinguari



Lenda do Mapinguari

Os caboclos contam que dentro da floresta vive o Mapinguari, um gigante peludo com um olho na testa e a boca no umbigo.

REDAÇÃO - JORNALISMO@PORTALAMAZONIA.COM
29/04/2021 09:51 | Atualizado 01/11/2022 19:13

Os caboclos contam que dentro da floresta vive o **Mapinguari**, um gigante peludo com um olho na testa e a boca no umbigo. Para uns, ele é realmente coberto de pelos, porém usa uma armadura feita do casco da tartaruga. O Mapinguari emite um grito semelhante ao grito dado pelos caçadores. Se alguém responder, ele logo vai ao encontro do desavisado, que acaba perdendo a vida.

Há muitas versões para essa lenda, mas uma das principais conta que era um guerreiro muito forte que morreu durante uma batalha. Ele era tão valente que a mãe natureza o fez renascer e se tornar em um guardião da floresta.

Muita gente acredita que a origem da lenda do Mapinguari seja o megatério, ou preguiça-gigante, um animal pré-histórico que vivia nessas terras até 10 mil anos atrás.

TÓPICOS:
Amazônia De A À Z

COMENTÁRIOS: (4)

Leiadra abreu de Carvalho em Quarta, 12 Mai 2021 17:15
Gostei
Responder

Renaldo Trindade Macário em Terça, 06 Julho 2021 11:04
É um pouco diferente da história que eu conheço, na versão que eu conheço, o grito dele não se parece com os dos caçadores, tá mais para um lamento ou um gemido medonho, ele tem mais de dois metros de altura, deixa pedaços de carne no caminho e quando os caçadores acham ele ataca, bem não é só caçadores, ele mata qualquer um que apresente perigo pra

Fonte: Portal da Amazônia, 2021
https://portalamazonia.com/amazonia-az/letra-l/lenda-do-mapinguari

A Lenda consiste numa pequena narrativa de acontecimentos inverosímeis, por norma contada oralmente de geração em geração e pertencente à Literatura Popular. Embora a circulação se efetue num registo oral, promotor de intangibilidade e de inconstâncias textuais, a Lenda pode ser escrita e alvo de compêndio, como é o caso no *Portal da Amazônia*. Deste universo de conveniência, constam 28 Lendas, à data de março/abril de 2023, submetidas a uma primeira leitura exploratória. Destas, foi selecionada uma amostra de 17 textos; os restantes foram excluídos da investigação por se verificar:

a) problemas gráficos (repetições e irregularidades) > Lenda do Encontro das Águas no Pará;
b) multiplicidade narrativa (inexistência de um único fio narrativo e soma de microdiegeses) > Lenda Porto do Velho / Lenda do Boto / Lenda do Boitatá / Lenda do Uirapuru / Lendas do Maranhão / Lenda das Amazonas / Lenda Baré;
c) escassez de categorias diegéticas no fio narrativo > Lenda da Cestaria / Lenda da Cobra Grande;
d) variantes textuais (análise de Lenda semelhante já efetuada neste estudo) > Lenda do Curupira.

A amostra obtida foi submetida a uma segunda leitura, para verificação das categorias diegéticas no fio narrativo básico, isto é, aquele considerado estruturalmente mais simples e mais habitual deste modo de representação do discurso: ***A** face a **B** sucede **C** em **D** em **E***. As categorias diegéticas A-B-C-D-E prendem-se com quatro categorias da narrativa provindas dos Estudos Literários (ação, personagem, tempo e espaço). Para a representação de ficção, estas categorias foram trabalhadas e ganharam estatuto com Clare Begthol (1994). A autora propõe o *Experimental Fiction Analysis System* (EFAS) e conclui que “characters” (personagens), “events” (ações), “spaces” (espaços), “times” (tempos) constituem as categorias essenciais para um “aboutness” (assunto) em ficção, acrescentando “others” para informações complementares. Por sua vez, esta categorização teve inspiração nos estudos de Ranganathan e na sua famosa fórmula PMEST (Personalidade – Matéria – Energia – Espaço – Tempo). De uma forma generalizada, a categorização cunhada por Begthol suporta uma linha de estudos regular e mostra-se eficaz em múltiplas investigações sobre representação de Literatura nos últimos 30 anos. Por conseguinte, também este trabalho se socorre deste referencial teórico para a análise de conteúdo e representação do assunto de Lendas da Amazônia.

Posto isto, foi realizada uma terceira leitura para aferição dos termos representativos de assunto. Pela inexistência de uma lista de cabeçalhos ou de um *thesaurus* único ou específico para a área, selecionaram-se os termos existentes nos textos ou seus congêneres, sempre que tal se mostrou possível. Por fim, aventou-se um possível “assunto” geral, com

maior grau de interpretação, conforme permitido pela literatura da OC, procurando alcançar-se o âmago do texto. Para uma melhor legibilidade e análise, os produtos deste estudo apresentam-se na forma de quadro e acompanham-se de reflexões relativas aos processos metodológicos e aos eventuais resultados.

4 Resultados – Apresentação e Reflexão

O trabalho das três leituras acima descritas resultou num conjunto de informações que agora se transcrevem no Quadro 1.

Quadro 1 – Quadro comparativo do assunto das Lendas

LENDA	TÓPICOS DO PORTAL	TERMOS DE ASSUNTO	EVENTO/VERDADE
Lenda da Caipora	Amazônia de A à Z Caipora Caipora guardiã dos animais	A – Caipora B – Ganância C – Punição D/E – Amazônia; Tupi-Guarani (tribo)	Caça (desmesurada) Fauna (preservação) Natureza (desrespeito)
Lenda da Mulher-Árvore	Amazônia de A à Z Lenda da Mulher-Árvore lendas de porto velho lendas de rondonia lendas urbanas de porto velho Lendas urbanas lendas urbanas de rondonia	A – Suicídio B – Punição C – Assombração D – Amazônia; Porto Velho	Saudade (Imigração)
Lenda do Bororo	Amazônia de A à Z	A – Desobediência B – Maldade C – Punição D/E – Amazônia; Bororo (tribo)	Estrelas (céu)
Lenda da Iara	Amazônia de A à Z	A – Beleza B – Inveja C – Sereia D – Amazônia	Desaparecimento (Homens)
Lenda da Sumaúma	Amazônia de A à Z	A – Curandeira	Fauna (proteção)

	Lenda da Sumaúma Lenda da Sumauma Sumaúma Mãe Samaúma	B – Morte C – Mãe Sumaúma D – Amazônia	Flora (proteção) Natureza (proteção)
Lenda do Mapinguari	Amazônia de A à Z	A – Mapinguari B – Caça C – Morte D – Amazônia	Natureza (proteção) Megatério (Megatherium americanum) Preguiça gigante
Lenda do Rio Amazonas	Amazônia de A à Z	A – Paixão B – Amor (impossível) C – Amazonas (rio) D – Amazônia	Amazonas (rio)
Lenda dos rios Xingu e Amazonas	Amazônia de A à Z	A – Desobediência B – Perigo C – Rio D – Amazônia	Amazonas (rio) Xingu (rio)
Lenda do Pirarucu	Amazônia de A à Z	A – Perversidade B – Tupã; Iururaruaçu C – Punição D/E – Amazônia; Uaiás (tribo)	Pirarucu (Arapaima gigas) Tocantins (rio)
Lenda do Monte Roraima	Amazônia de A à Z	A – Abundância B – Desobediência C – Roraima (Monte) D/E – Amazônia; Macuxi (tribo)	Roraima (monte) Pedras (com pequenas gotas de água)
Lenda do Guaraná	Amazônia de A à Z	A – Beleza Aa – Desespero B – Jurupari Bb – Mensagem C – Morte Cc – Guaraná D/E – Amazônia; Maués (tribo)	Guaraná (Paullinia cupana) Olho (humano)
Lenda do Açaí	Amazônia de A à Z	A – Crueldade Aa – Desespero B – Escassez Bb – Saudade C – Morte Cc – Vida	Açaí (Euterpe oleracea)

		D – Amazônia	
Lenda de Cunhã e Marupiara	Amazônia de A à Z	A – Amor B – Tempestade C – Morte D – Amazônia	Uricuri (Syagrus coronata) e Apuí (Ficus insipida) União (conjugal)
Lenda da Vitória Régia	Amazônia de A à Z	A – Sonho B – Insucesso C – Morte D – Amazônia	Vitória régia (Victoria amazonica)
Lenda da Tamba-tajá	Amazônia de A à Z	A – Amor B – Morte C – Tamba-tajá D/E – Amazônia; Macuxi (tribo)	Tamba Tajá (Xanthosoma atrovirens appendiculatum)
Lenda da Piripirioca	Amazônia de A à Z	A – Paixão B – Impaciência C – Piripirioca D/E – Amazônia; Manau (tribo)	Piripirioca (Cyperus articulatus)
Lenda da Lua	Amazônia de A à Z	A – Segredo B – Vergonha C – Lua D – Amazônia	Lua (manchas/figuras)

Fonte: Elaboração própria, 2023

Na primeira coluna do quadro, encontram-se elencadas as 17 Lendas selecionadas para amostra do estudo, recorrendo-se ao título pelo qual são designadas no Portal. Na segunda coluna, transcreveram-se *ipsis verbis* os tópicos correspondentes a cada uma das Lendas, localizados entre o texto e os comentários dos visitantes do Portal. Aqui, verifica-se que apenas três Lendas apresentam informação outra que não a relativa à localização no Portal – enciclopédia “Amazônia de A à Z”. Nessas, além desta referência, os tópicos encerram dados sobre: o título (“Lenda da Mulher-Árvore”), as personagens (“Caipora guardiã dos animais”; “Mãe Sumaúma”); o espaço geográfico (“lendas de porto velho”; “lendas de rondonia”) e o gênero textual (“Lendas urbanas”), podendo ocorrer sobreposição de dados (“lendas urbanas de porto velho”) e variantes gráficas (“Lenda da Sumauma”). Enquanto pontos de acesso ao documento, verifica-se que título, gênero textual, variantes gráficas e sobreposição de dados constituem informação redundante e, como tal, desnecessária na

representação de assunto. Já a referência a personagens e espaços da narrativa mostram-se pontos de acesso úteis e em linha com a literatura da OC, logo passíveis de eficácia numa eventual recuperação documental.

Nesta coluna, sobressai a irregularidade e a escassez de informação no que respeita aos tópicos das Lendas, bem como a não utilização dos tradicionais sistemas de organização documental. Nos casos em análise, os tópicos apresentados pouco se assemelham aos descritores de assunto dos tradicionais sistemas de classificação bibliográfica, onde se aceitariam eventualmente: *Lenda; Lenda brasileira; Lenda amazônica; narrativa brasileira; narrativa amazônica*; e outros congêneres. No entanto, estes tópicos pouco ou nada acrescentam no que se refere à identificação do conteúdo intelectual da Lenda e, como tal, na representação do assunto ficcional em causa.

Na terceira coluna, constam possíveis termos de assunto, subdivididos nas categorias diegéticas A-B-C-D-E, resultantes da análise ao fio narrativo ***A face a B sucede C em D em E*****.** Constata-se que a aplicação do esquema categorial narrativo proposto é viável, consolidando a linha de estudos iniciada por Beghtol (1994) e seguida em diversos estudos da fase de edificação da representação de assunto em ficção (Almeida, 2021). Por comparação com a coluna anterior, a proposta categorial revela-se mais frutífera, uma vez que se alcançou um considerável número de possíveis termos de assunto. Obteve-se, portanto, uma representação documental mais exaustiva e mais específica face à proposta tradicional da OC.

As categorias **A** e **B** assumem a personagem singular ou coletiva e poderão representar-se pelo nome próprio (“Caipora”; “Mapinguari”) ou por estados de espírito (“desespero”; “paixão”; “amor”; “abundância”), traços físicos e de caráter (“beleza”; “curandeira”; “perversidade”; “crueldade”) e atos (“suicídio”; “desobediência”; “segredo”; “sonho”) - cf. literatura da fase de edificação. No caso da Lenda do Guaraná, encontra-se referido Jurupari, deus conhecido pela sua inveja, logo a opção pelo nome próprio subentende o traço de caráter. Destaque-se que, em alguns casos, poderá optar-se por maior ou menor especificidade; por exemplo, no caso da Lenda de Pirarucu, encontram-se referidos Tupã (deus dos deuses) e Iururaruaçu (deusa das torrentes) - aceita-se o termo *deus* para ambos, embora se reduza em especificidade e exaustividade. Talvez neste ponto se mostre pertinente para o profissional da informação algum conhecimento especializado sobre mitologia amazônica.

Da interação ou confronto de **A** com **B** resulta sempre algo, normalmente perturbador do equilíbrio diegético inicial e incitador do conflito narrativo, aqui representado pela categoria **C**. Atendendo aos casos em análise, nesta categoria, sobressaem: atos (“punição”; “morte”; “vida”); transmutações (“assombração”; “sereia”; “Mãe Sumaúma”; “Lua”); reconfigurações de

relevo geográfico (“Amazonas, rio”; “Roraima, monte”); e acrescentamentos à flora (“Guaraná”; “Açaí”; “Tamba-tajá”; “Piripirioca”). Neste passo, o nível de interpretação do assunto ficcional revelou-se instável e registou-se alguma dificuldade na aferição de termos de assunto, uma vez que não se conhecem vocabulários controlados para a ficção amazônica. Desta feita, regista-se uma oscilação entre a atribuição de termos por três vias: 1) extração (“Caipora” < nome próprio); 2) acomodação gramatical (“beleza” < **A** era belo); 3) semantização (“Punição” < **A** castiga **B**).

Pelo contexto do estudo (*Portal da Amazônia*), na categoria **D** (espaço) refere-se sempre o termo “Amazônia”; já a categoria **E** (tempo) não se encontra claramente presente, como seria expectável em documentos deste gênero literário e pertencentes à tradição oral. No entanto, a referência a algumas tribos poderá eventualmente contribuir para uma localização espaço-temporal mais específica, pelo que este dado, quando presente, constará de ambas as categorias. Mais uma vez, e no caso em estudo, um conhecimento especializado sobre os povos da Amazônia poderia trazer eventuais proveitos à representação da informação.

Apesar de serem textos curtos e simples, as Lendas poderão alargar-se mediante a duplicação do fio narrativo básico, isto é, **A** perante **B** resulta **C**, em consequência **Aa** perante **Bb** resulta **Cc**. Isto é o que sucede, por exemplo, na Lenda do Guaraná e na Lenda do Açaí. Não se trata de uma soma de microdiegeses com diferentes protagonistas ou com distintos referentes espaço-temporais (cf. Lenda Baré), mas sim de um processo de (con)sequência diegética do fio narrativo, conferente de unidade obrigatória à ação. Por esta razão, e para as duas Lendas, optou-se pela explicitação do processo e dos termos no quadro 1, para maior especificidade e exaustividade. Não obstante, seria igualmente aceitável uma leitura única do fio narrativo.

Como previamente explicado, este estudo seguiu a análise de categorias diegéticas estabelecidas pelos Estudos Literários e por Beghtol (1994), no fio narrativo básico **A-B-C-D-E**, já utilizado em estudos anteriores (cf. Almeida; Gnoli, 2021). Todavia, constata-se que, em presença de narrativas mais complexas, seria possível a inclusão de outros actantes. No caso em estudo, talvez fosse pertinente uma categoria **F** relativa ao processo conducente a **C** em momento de transmutação (seres humanos que viram espírito, animal, planta ou outro elemento da Natureza), ainda que, nos casos em análise, tudo se remetesse para o elemento maravilhoso que caracteriza a Lenda enquanto gênero textual.

Posto isto, e tendo por base a verdade ou o evento real explicitado na quarta coluna, poder-se-á atribuir um assunto geral a cada uma das lendas. Aqui, os termos relativos a plantas e a animais seguem com o nome científico (sempre que possível), uma vez que tal poderá auxiliar eventuais relações ontológicas e recuperação de informação universal, isto é,

sem distinção entre ficção e não ficção, em pesquisas multidisciplinares. O que distingue a Lenda do Conto, da Fábula, da Parábola e de outros textos da tradição oral será o facto de, apesar de se registar a presença de elementos do domínio do maravilhoso, existir um fundo de verdade ou uma realidade e de, por isso, encerrar conhecimentos e cultura dos povos (Devincenzi, 2023). Esse evento real corresponderá ao significado cristalizado que estará na origem da própria Lenda e que, por isso, sustentará o seu "assunto" geral.

Por fim, e de uma forma menos analítica, constata-se que as Lendas analisadas na amostra podem também apresentar um assunto genérico e descomplicado, muito embora se perca informação no que toca a especificidade e exaustividade. No caso em estudo, identificaram-se cinco categorias e poderá afirmar-se que estas Lendas *são sobre*: a fauna, a flora, o relevo geográfico e as gentes da Amazônia e ainda outros elementos do Universo, de acordo com a distribuição realizada no Quadro 2.

Quadro 2 – Distribuição de Lendas por assunto genérico

Fauna--Amazônia	**Flora--Amazônia**	**Relevo--Amazônia**	**Universo--Amazônia**	**Gentes--Amazônia**
- Lenda da Caipora *- Lenda da Sumaúma* *- Lenda do Mapinguari* *- Lenda do Pirarucu*	*- Lenda da Sumaúma* *- Lenda do Guaraná* *- Lenda do Açaí* *- Lenda de Cunhã e Marupiara* *- Lenda da Vitória Régia* *- Lenda da Tamba-tajá* *- Lenda da Piripirioca*	*- Lenda do Rio Amazonas* *- Lenda dos rios Xingu e Amazonas* *- Lenda do Monte Roraima*	*- Lenda do Bororo* *- Lenda da Lua*	*- Lenda da Mulher-Árvore* *- Lenda da Iara*

Fonte: Elaboração própria, 2023

Em síntese, nesta amostra de Lendas da Amazônia, destaca-se um conteúdo narrativo associado à proteção da fauna e das gentes (tribos e animais diversos), bem como uma linha temática que procura explicar a flora e fenômenos naturais (o surgimento de plantas, de rios, de monte e de outros elementos do Universo, tais como a lua e as estrelas). Atendendo ao seu cariz etiológico, estas Lendas refletem a consciência dos povos da Amazônia de que a Natureza carece de compreensão e de proteção, sendo este gênero textual uma das formas de eles expressarem o seu conhecimento sobre estas matérias.

5 Considerações Finais

Pela sua ancestralidade, as Lendas encerram os conhecimentos, as ideias e os valores mais profundos dos povos, no fundo, a sua verdadeira cultura e identidade. Enquanto "Father of Information", a tradição oral requer esforços de preservação e o fim da relação problemática que mantém com a Ciência da Informação (Devincenzi, 2023). Pela circulação maioritariamente em registo oral, estes textos são propícios a cair no esquecimento, pelo que requerem uma maior atenção e investigação, nomeadamente no âmbito da Organização do Conhecimento.

Nesse sentido, realizou-se um estudo exploratório, com proposta metodológica empírica para a representação do assunto de Lendas da Amazônia, isto é, do seu conteúdo intelectual, de uma forma mais exaustiva e específica face à tradicionalmente existente nos sistemas de organização do conhecimento. Atendendo aos resultados, considera-se que este objetivo foi cumprido, uma vez que se obteve um conjunto de termos descritores mais específico e mais exaustivo do que o eventualmente proporcionado pelos tradicionais instrumentos de representação do conhecimento, bem como um conjunto de assuntos gerais, refletindo uma maior ou menor profundidade na análise documental. Concomitantemente, considera-se que este estudo corroborou categorias de análise de assunto e que vincou um fio narrativo já estabelecido pela autora.

Nos resultados obtidos, destacam-se a viabilidade de uma replicação (passível de maior complexidade diegética, se necessário) e as possibilidades que se abrem em pesquisas de informação de perspectiva multidisciplinar. Não obstante, verifica-se que o campo poderia beneficiar da existência de um vocabulário controlado para esta área particular, bem como de profissionais de informação especializados. Por conseguinte, esperam-se futuras investigações e maior atenção das unidades de informação sobre esta matéria. Muito embora os eventuais constrangimentos, designadamente a limitação da amostra e a não especialização da autora em assuntos da Amazônia, considera-se que foi dado mais um pequeno passo para colmatar a lacuna da OC no que toca à ficção e para edificar a representação do assunto ficcional em território brasileiro.

Paralelamente, acredita-se que esta proposta possa incitar as unidades de informação amazônicas à prática da representação do assunto da Lenda, desta forma contribuindo para o reconhecimento, a valorização e a preservação da cultura dos povos amazónicos. Considera-se que os resultados da generalização desta prática poderão constituir um contributo relevante para o desenvolvimento social e para a sustentabilidade do património cultural da Amazônia.

Referências

ADKINS, D.; BOSSALLER, J. E. Looking for a good book: Searching for fiction using computer-mediated retrieval mechanisms. **Proceedings of the American Society for Information Science and Technology,** v. 43, p. 1-4, 2007.

ALMEIDA, P. de. A (in)formação científica e humanizada dos profissionais da área de saúde: a literatura nas humanidades médicas. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde**, v. 12, n. 3, 2018a. Disponível em: https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/1521. Acesso em: 13 abr. 2023.

ALMEIDA, P. de. Da Literatura à informação científica da História. **Interdisciplinaridade**, v. 1, n. 13, p. 23-34, 2008b. Disponível em: https://revistas.pucsp.br/interdisciplinaridade/article/view/39423. Acesso em: 13 abr. 2023.

ALMEIDA, P. de. **Indexação de Literatura: Quadro teórico e princípios gerais**. 2021. Tese (Doutoramento em Ciência da Informação) – Faculdade de Letras, Universidade de Coimbra. Disponível em: http://hdl.handle.net/10316/95425. Acesso em: 10 mar. 2023.

ALMEIDA, P. de; GNOLI, C. Fiction in a phenomenon-based classification. **Cataloging & Classification Quarterly***,* v. *59*, n. 5, 2021. Disponível em: https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01639374.2021.1946232. Acesso em: 24 abr. 2023.

BEGHTOL, C. Access to fiction: a problem in classification Theory and practice. Part I. **Int.Classif**. v.16, n. 3, p. 134-140, 1989.

BEGHTOL, C. **The Classification of Fiction**: The Development of a System Based on Theoretical Principles. Metuchen: Scarecrow Press, 1994.

DEVINCENZI, G. Father Figures: Renegotiating Preservation of Oral Tradition Through Four Forefathers. **The Serials Librarian**, v. 84, p. 17-21, 2023. Disponível em: https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/0361526X.2023.2173356. Acesso em: 25 mar. 2023.

DEZELAR-TIEDMAN, C. Subject Access to Fiction: An Application of the Guidelines. **Library Resources and Technical Services,** v. 40, n. 3, p. 203-210, 1996. Disponível em: https://journals.ala.org/index.php/lrts/article/view/5330/6509. Acesso em: Acesso em: 25 mar. 2023.

ERIKSSON, R. The classification and indexing of imaginative literature. *In*: American Society for Information Science and Technology's 16th Workshop for the Special Interest Group on Classification Research, October 29, 2005. Charlotte, NC.

GARCÍA-MARCO, F. J.; MORAES, J. B. E.; GARCÍA-MARCO, L. F.; GUIMARÃES, J. A. C. Knowledge organization of fiction and narrative documents: A challenge in the age of the multimedia revolution. In: Advances in Knowledge Organization, Paradigms and conceptual systems in knowledge organization **Proceedings of the Eleventh International ISKO Conference 23-26 February 2010 Rome, Italy**, Vol. 12, pp. 262-268. Würzburg: Ergon Verlag, 2010.

GNOLI, C. Integrative Levels Classification. In: **ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization**. Hjørland, B.; Gnoli, C. (Org.). ISKO, 2020. Disponível em: https://www.isko.org/cyclo/ilc. Acesso em 10 abr. 2023.

HAYES, S. Use of Popular and Literary Criticism in Providing Subject Access to Imaginative Literature. **Cataloging & Classification Quarterly**, v. 32, n. 4, p. 71-97, 2001. Disponível em: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1300/J104v32n04_05. Acesso em 10 abr. 2023.

HJØRLAND, B. Subject (of documents). *In*: **ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization**, ed. Hjørland, B.; Gnoli, C. ISKO, 2017. Disponível em: http://www.isko.org/cyclo/subject. Acesso em: 10 abr. 2023.

LANCASTER, F. W. **Indexação e resumos**: teoria e prática. Brasília: Briquet de Lemos, 1993.

MILLER, C. All new subject access to fiction: How a cultural zeitgeist with gray hair informed ALA's guidelines. **Cataloging and Classification Quarterly**, v. 36, n. 2, p. 89-98, 2003.

MORAES, J. B. E. Perspectivas metodológicas para a identificação do aboutness em textos narrativos de ficção. **Scire: Representación Y Organización Del Conocimiento**, v. 18, n. 2, p. 57-

66, 2012. Disponível em: https://www.ibersid.eu/ojs/index.php/scire/article/view/3965. Acesso em: 28 mar. 2023.

NIELSEN, H. J. Knowledge of literary scholarship and the indexing of imaginative literature. *In*: American Society for Information Science and Technology's 16th Workshop for the Special Interest Group on Classification Research, October 29, 2005, Charlotte, NC.

PORTAL DA AMAZÔNIA. Lenda do Manguapari. 2021. Disponível em: https://portalamazonia.com/amazonia-de-a-a-z/l/lenda-do-mapinguari/. Acesso em: 28 mar. 2023.

RANTA, J. The new literary scholarship and a basis for increased subject catalog access to imaginative literature. **Cataloging and Classification Quarterly**, v. 14, n.1, p. 3-26, 1992.

SAARTI, J. Fictional literature classification and indexing. *In*: **ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization**, ed. Hjørland, B.; Gnoli, C., ISKO, 2019. Disponível em: http://www.isko.org/cyclo/fictional. Acesso em: 10 abr. 2023.

SLAVIC, A.; BROUGHTON, V. Building a faceted classification for the humanities: principles and procedures. **Journal of Documentation**, v. 63, n. 5, p. 727-754, 2007. Disponível em: https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/00220410710827772/full/html. Acesso em 28 mar. 2023

WITTY, F. The Beginnings of Indexing and Abstracting: Some Notes towards a History of Indexing and Abstracting in Antiquity and the Middle Ages. **The Indexer**, v. 8, n. 4, p.193-198, 1973.

Thus the Legend Says: a methodological proposal for the representation of a fictional subject

Abstract

More than a piece of land, Amazon is fauna, flora and the culture of the people who inhabit it. While the first two might be subject to a taxonomic representation in the tradition of Knowledge Organization, the knowledge of the inhabitants of the Amazon will not find an easy path, mainly if it's considered fiction. In this field, oral tradition stands out, the stories told from generation to generation, especially the Legends. To properly represent these documents, we conducted an exploratory study using data from the Amazon Portal. Specifically, the objective is to explain a methodology for the subject representation of Legends in a more exhaustive and specific way when compared to the traditional ones. The results allow us to conclude that the proposal is viable, having identified several subject terms and general subjects. This study might encourage the Amazonian information units to practice subject representation of Legend, for the results of the generalization of this practice could make a relevant contribution to the preservation of the cultural heritage of the Amazon.

Keywords: subject analysis. subject representation. fiction. legend.

Evidências da Implantação do Curso de Biblioteconomia à Distância na Amazônia Ocidental

Célia Regina Simonetti Barbalho
Danielly Oliveira Inomata
Tatiana Brandão Fernandes

Resumo

A formação de bibliotecários na Amazônia é um desafio para as instituições de ensino devido à extensão geográfica e às questões relacionadas às tecnologias de informação e comunicação. Este capítulo relata a implantação do curso de Biblioteconomia a distância na Amazônia Ocidental e apresenta os resultados de um estudo que avaliou a oferta do curso sob a perspectiva dos alunos. O estudo abordou questões pedagógicas, coordenação, tutores e corpo docente, discutindo desde a gênese do projeto até sua execução. A pesquisa é caracterizada como exploratória e descritiva, com um estudo de caso da Universidade Federal do Amazonas (UFAM). O Curso de Biblioteconomia EaD da UFAM/UAB possui dez polos em quatro estados e 87 alunos matriculados. Os resultados incluem a apresentação dos desafios e sucessos na implantação do curso e a análise da avaliação do processo de ensino em andamento, detalhando a visão dos atores envolvidos.

Palavras-chave: educação a distância. Biblioteconomia. Avaliação. formação acadêmica.

1 Introdução

Entendida como uma modalidade de ensino que se desenvolve em um ambiente virtual, onde o discente protagoniza sua rotina de aprendizagem, a educação a distância (EaD) se operacionaliza pela intensa utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação para promover a interlocução entre alunos e professores separados fisicamente.

No Brasil, esta modalidade está amparada pelo disposto no art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional e regulamentada pelo Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017, sendo o ordenamento jurídico de sua normalização emitido 21 anos após a legislação nacional estabelecer que cabe ao poder público incentivar o "desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada" (Brasil, 1996, n.p.). A modalidade EaD tem como preceito a ampliação do acesso ao ensino uma vez que promove o rompimento de barreiras físicas e oportuniza a flexibilidade de tempo para processo de aprendizagem uma vez que busca superar limitações de espaço e tempo.

No cenário nacional, a educação a distância no contexto da educação superior avançou a passos largos nos últimos anos, atingindo patamares de oferta que superam a matrícula nos cursos presenciais, como aponta a série histórica dimensionada pelo Censo da Educação Superior (2011 a 2021), que destaca um aumento 274,3% de alunos matriculados, enquanto nos presenciais, houve queda de 8,3%. Os dados do Censo 2021 ainda revelam um crescimento de 474% da EaD em uma década (INEP, 2022).

Tal crescimento acentuado está relacionado aos fatores condicionantes da EaD que envolvem a flexibilidade, a equidade para a oferta de formação, o custo-benefício, a abrangência, a descentralização e a alternativa educacional que se consubstancia por meio da disponibilidade de um amplo ferramental tecnológico que envolve a oferta desta modalidade de ensino (Vargas, 2010). Para o autor, estas variáveis impactaram de modo significativo na formação à distância de bibliotecários, especialmente no México, onde tal modalidade implicou na aceitação da intervenção social dos processos de construção do conhecimento para a área.

Com efeito, Russo (2012), ao discutir tais impactos no cenário nacional, enfatiza a política pública brasileira para a oferta do curso a distância em Biblioteconomia no país, se configura como uma experiência inovadora que assegura a ampliação da formação para um mercado de trabalho que conta com a abertura de novos postos em bibliotecas públicas e escolares, ampliando as possibilidades de acesso ao ensino superior e a melhoria da oferta de serviços públicos de informação que contribuam para o crescimento econômico e social do Brasil.

Diante tal cenário, este capítulo tem por objetivo relatar o protagonismo da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) na implantação do curso de Biblioteconomia na modalidade a distância na Amazônia Ocidental com o intuito apresentar desde a gênese do projeto à sua execução e destacar as evidências sobre as estratégias constituídas para implementar às atividades pedagógicas que visam formar o bibliotecário a partir do desafio de o fazer de forma remota.

Para atender ao disposto e sistematizar os apontamentos, a problematização foi organizada a partir de uma a reflexão teórica que consolida a base da análise das evidências levantadas e postas em discussão, sendo composta de uma ponderação sobre a oferta da formação a distância em Biblioteconomia a partir de sua gênese e da proposta nacional implantada pela Universidade Aberta do Brasil (UAB)/Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), bem como seus percursos na UFAM acentuando um olhar sobre o processo avaliativo e dispondo um contexto preliminar das apreciações efetuadas por um dos atores deste processo: os alunos.

2 Biblioteconomia e a Educação à Distância

Russo (2012), apoiada em Sacchanand (1998), destaca que em 1888, Melvil Dewey convocou profissionais da Escola de Biblioteconomia de Albany, nos Estados Unidos, para desenvolver um curso por correspondência tendo em vista a necessidade de promover a atualização dos bibliotecários que atuavam nas bibliotecas americanas de pequeno porte.

O relatório estatístico da *Association for Library and Information Science Education* (ALISE) de 1990 destaca que, nos Estados Unidos, trinta e oito cursos de Biblioteconomia e Ciência da Informação (LIS), ofereceram 408 cursos fora de sua sede sendo que destes, dez eram em EaD. No relatório de 2000, a Alise computou que 498 cursos foram ofertados por quarenta e quatro escolas sendo que destes, vinte foram intermediados pela modalidade a distância. Ao avaliar este contexto a partir da oitiva dos docentes envolvidos neste processo, a Associação alertou para a necessidade de observar a qualidade da oferta e o tempo adicional que os professores necessitam para fazer uso das ferramentas educacionais desenvolvidas para esta modalidade (Barron, 2002).

O autor ainda destaca que Charles Williamson recomendou que as escolas de Biblioteconomia adotassem o método de instrução por correspondência e que a *Carnegie Corporation* financiasse o desenvolvimento de uma escola em Nova York que deveria ampliar a oferta de estudo por correspondência em larga escala e de alta qualidade. Os estudos de Barron (2002) ainda destacam que a *American Correspondence School of Librarianship* foi estabelecida sendo, em 1928, absorvida pela *Columbia University*. Os relatos apontam que o

programa era muito popular entre os bibliotecários e foi ofertado até 1936, quando a instituição encerrou a oferta de formação por correspondência.

Para além do contexto americano, a educação a distância para a formação em Biblioteconomia e Ciência da Informação foi constituída em todos os continentes sendo relatado na literatura, por exemplo, a implantação desta formação na Tailândia, em 1951 (Ruksasuk, 1999).

Bhatti e Arif (2006) apresentam um relato histórico do ensino a distância em Biblioteconomia no Paquistão, com referência particular ao papel da Allama Iqbal Open University (AIOU). Os autores destacam que a EaD tem um papel único a desempenhar no país que possui altas taxas de abandono universitário no ensino superior convencional configurando a necessidade de alcançar pessoas que vivem em lugares remotos onde as barreiras sociais colocadas entre as mulheres e a participação na educação tradicional são características notáveis deste contexto.

Vargas (2010) aponta que no México, a *Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía* da *Secretaría de Educación Pública* e o *Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey* oferecem a formação a distância inclusive em nível de pós-graduação.

Os estudos de Islam *et al.* (2011) destacam a oferta de cursos à distância para formação em Biblioteconomia na África, Ásia, Europa, América e Oceania. Os resultados do estudo dos autores mostram que cerca de 23% dos cursos nestes países estão usando sistemas a distância para fornecer educação como forma de superar as barreiras dos alunos que não podem entrar em um sistema educacional tradicional devido à carga de trabalho, compromissos familiares ou localização geográfica. Eles destacam ainda que os cursos de Biblioteconomia e Ciência da Informação em todo o mundo estão adotando EaD para fornecer serviços educacionais como forma de mitigar os problemas gerados pela baixa demanda por cursos presenciais.

Oda *et al.* (2009) apontaram os requisitos para o lançamento da EaD para Biblioteconomia e Estudos de Informação (LIS) no Japão, destacando esta modalidade no modelo japonês de ensino e forneceram conceitos e definições dos termos sobre ensino a distância, identificando os desafios atuais para o desenvolvimento desta modalidade de formação.

Os estudos de Russo (2012), pautados nas análises de Talavera Ibarra (2008), destacam que na América Latina há uma oferta efetiva de formação à distância em Biblioteconomia em diversos níveis em países como Cuba. Colômbia, Argentina, México, Chile, Costa Rica, Uruguai e Peru.

No Brasil, a oferta da formação a distância, ainda segundo Russo (2012, p. 84):

> [...] na área de Biblioteconomia, têm ocorrido, mais significativamente, a partir dos últimos dez anos, focalizando o segmento do ensino de pós-graduação *lato sensu*. Tais iniciativas, quase sempre, visam à capacitação dos profissionais da área em temas atuais ou em tópicos nos quais suas atividades laborais requerem treinamentos específicos.

O exposto pela autora destaca que há mais de 21 anos o país conta com a oferta de formação superior em Biblioteconomia a distância nos dois níveis (graduação e pós-graduação) sendo a graduação incialmente induzida pela iniciativa privada e posteriormente incrementada pela oferta nacional do curso da UAB/CAPES, como destacam Barbalho *et al.* (2021, p.70):

> No Brasil, algumas iniciativas no âmbito da Biblioteconomia foram inicialmente implementadas por instituições de ensino superior privadas, sendo a oferta pelas Instituições Públicas de Ensino Superior (IPES) conduzida pela Universidade Aberta do Brasil (UAB)/Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), em parceria com o Conselho Federal de Biblioteconomia (CFB) consistindo em um marco na busca de assegurar a expansão qualitativa desta formação.

O Projeto UAB, criado em 2005 pelo MEC no contexto do Fórum das Estatais pela Educação, teve como objetivo constituir e integrar um sistema nacional de educação superior a distância de forma experimental. O foco foi sistematizar ações, programas e projetos relacionados às políticas públicas para ampliar e interiorizar o ensino superior gratuito e de qualidade no Brasil.

Destaca-se que a CAPES em parceria com o Conselho Federal de Biblioteconomia (CFB), o projeto buscou democratizar, expandir e interiorizar a oferta de ensino superior público, sobretudo em regiões distantes da capital, como é o caso dos estados da Região Norte, promovendo a formação de profissionais bibliotecários para atuar nessas áreas por meio de cursos à distância operacionalizados pelas Instituições Públicas de Ensino Superior (IPES) conforme os instrumentos legais da UAB (UFAM, 2020).

É a partir de oferta nacional, que a Universidade Federal do Amazonas (UFAM), por meio do atendimento ao chamado disposto no Ofício Circular de Adesão nº 7/2018 - CPCF/CGPC/DED/CAPES, passou a compor o grupo de quatorzes universidades públicas de ensino superior selecionadas para oferecer o curso a distância. Neste sentido, a UFAM lançou o Edital N° 17-GR de 27 de JULHO de 2021 para o processo seletivo PSEaD/2021 no qual ofertou 400 vagas e deste total, 204 vagas foram preenchidas.

No contexto da Região Norte brasileira, a UFAM assumiu a responsabilidade pela oferta dos estados que compõem a Amazônia Ocidental como Amazonas, Acre, Rondônia e Roraima, conforme disposto na Figura 1.

Figura 1 - Polos da oferta do curso em Biblioteconomia pela UFAM na modalidade à distância na Amazônia Ocidental.



Fonte: Elaborado pelas autoras a partir do Google Earth, 2023.

Pelo disposto na Figura 1, é possível dimensionar que as distâncias entre os polos de oferta do curso se configuram como um dos desafios enfrentados para a sua implantação, o que demandou por estabelecer um processo de avaliação que dimensionasse os demais elementos fundamentais para o estabelecimento de estratégias que favorecem a efetivação da formação com a qualidade almejada pelo projeto nacional.

3 Avaliação na Educação à Distância

O processo de avaliação da oferta de educação a distância pode se constituir a partir de dois aspectos: a avaliação do processo de aprendizagem e da oferta do curso. Neste sentido, este estudo se debruçou sobre uma avaliação da oferta a partir da perspectiva do discente cabendo ainda, em momento posterior, a avaliação sob a perspectiva dos demais atores que atuam no processo, a saber: docentes, tutores e demais membros da equipe envolvida.

Qualquer sistema educacional pode ser concebido a partir de componentes conceitualmente distintos relacionado a entradas, processos e saídas ou considerando os antecedentes, transações e resultados, todos passíveis de avaliação. Para ser efetiva, a avaliação deve fornecer informações sobre todos os componentes. Serçemeli e Kurnaz (2020) citados por Özer (2022), ao efetuarem uma avaliação no curso de EaD a partir do olhar do aluno, destacam que as questões como não acessar a internet e o professor e sentir-se isolado socialmente foram apontadas como aspectos negativos da educação a distância.

Ao analisar as dimensões da interação que contribuem para a satisfação do aluno em cursos com suporte na Web, Burnett *et al.* (2007), examinaram registros de bate-papo e postagens em fóruns de discussão para oito cursos de pós-graduação da *Florida State University School of Information Studies* e conduziram entrevistas em grupos focais com 14 estudantes. A interação foi examinada em três dimensões: frequência, intensidade e atualidade (FIT). Dos oito cursos, um recebeu classificação FIT alta, três receberam classificação FIT baixa e quatro receberam classificação FIT média. Dimensões de interação que contribuem positivamente para a aprendizagem *online* em cursos de mestrado em Biblioteconomia e Estudos de Informação (LIS) foram exploradas para ajudar os educadores de LIS a projetar, desenvolver e implementar cursos à distância mais eficazes no apoio à aprendizagem e mais satisfatórios para alunos e professores.

Klingler (2007) avaliou a oferta de doutorados a distância em Biblioteconomia e Estudos de Informação (LIS) a partir da análise das postagens realizadas pelos indivíduos interessados na formação para compreender suas opiniões sobre a formação neste nível. Foram avaliadas seis categorias, a saber: apoia, opõe, faz perguntas, dá respostas, esclarece e comenta. De 71 postagens ocorridas entre de março de 2004 a junho de 2005, de 42 autores diferentes, 12,7% tinham uma ou mais declarações de apoio a programas de doutorado *online* e 15 apresentaram uma ou mais declarações opostas.

As percepções dos alunos sobre o aprendizado *online* foi foco da pesquisa de Dow (2008), que observou que há uma luta entre o desejo de experiências tradicionais em sala de aula e as aulas à distância. O autor destaca que presença social é um preditor de satisfação com a aprendizagem *online*. O estudo, desenvolvido com estudantes de pós-graduação em Biblioteconomia e Ciência da Informação, aponta para a necessidade de entender melhor a presença social em ambientes de aprendizado virtual. Os resultados indicam que os fatores que impactam o contexto social e a comunicação e interatividade *online* são: diálogo efetivo, interações bem estruturadas, facilidade de uso e transparência nas interações mediadas por computador.

Ao analisar a oferta de cursos à distância pela *School of Library and Information Science at the University of South Florida (USF)*, Carey e Vicki (2002), destacam que a produtividade das horas de crédito destes cursos cresceu para quase 30% da produtividade total da escola. As perguntas do corpo docente sobre a comparabilidade de cursos à distância e presenciais levaram a uma pesquisa com alunos que relataram que o ensino à distância baseado na *web* foi uma experiência satisfatória, percebida como equivalente ou, em muitos aspectos, superior a experiências comparáveis de sala de aula presencial. Os resultados da pesquisa configuram como positivo o papel e o valor dos cursos à distância nos programas de mestrado da instituição.

Para entender melhor como esses cursos são percebidos pelos alunos e como eles se comparam aos cursos presenciais, é necessário realizar mais pesquisas. Na próxima etapa, serão apresentados os procedimentos metodológicos utilizados para conduzir o presente estudo.

4 Procedimentos Metodológicos

Esta pesquisa é um estudo exploratório e descritivo com abordagem quantitativa. Foi realizada por meio da aplicação de um instrumento de coleta de dados, elaborado com base nos estudos de UNIR (2016), Simão *et al*. (2018) e UNIFACCAMP (2019), junto aos alunos matriculados no curso de Biblioteconomia na modalidade EaD da UFAM/UAB. O objetivo foi avaliar a oferta do curso sob a perspectiva dos alunos.

O instrumento de coleta de dados foi criado no *Google Forms* (https://www.google.com/intl/pt-BR/forms/about/) e incluiu grupos de questões que avaliaram a dimensão didático-pedagógica, a coordenação do curso, os tutores e o corpo docente. As questões foram estruturadas usando uma escala Likert de 4 pontos, onde 1 significa “discordo totalmente” e 4 significa “concordo totalmente”, além da opção “não se aplica”. A escala Likert foi escolhida para medir as respostas dos participantes porque permite que eles indiquem seu nível de concordância com cada afirmação, possibilitando assim avaliar suas atitudes ou opiniões em relação às questões (Silva Júnior; Costa, 2014).

A primeira turma do curso iniciou em dezembro de 2021 com 207 alunos matriculados em 10 polos: Ariquemes/RN, Boa Vista/RR, Coari/AM, Itacoatiara/AM, Manacapuru/AM, Maués/AM, Parintins/AM, Rio Branco/AC, Santa Izabel do Rio Negro/AM e Tabatinga/AM. Atualmente, no final do quarto período, 87 alunos permanecem frequentando regularmente o curso, juntamente com 4 tutores a distância, 1 tutor presencial com bolsa e 2 tutores voluntários. O corpo docente é composto por 8 professores com formação em Biblioteconomia que também fazem parte do Colegiado do Curso e do Núcleo Docente Estruturante (NDE), além de professores que ministraram disciplinas do eixo básico. 45 alunos dos 10 polos UAB participaram da pesquisa. Na próxima seção, serão apresentados os resultados da pesquisa e sua análise sobre a percepção dos alunos em relação ao curso.

5 Avaliação na Educação à Distância

Os dados levantados deram cobertura à quatro dimensões: Discente, Didático pedagógica, Coordenação, Tutores e Corpo docente.

5.1 Dimensão 1 – Discente

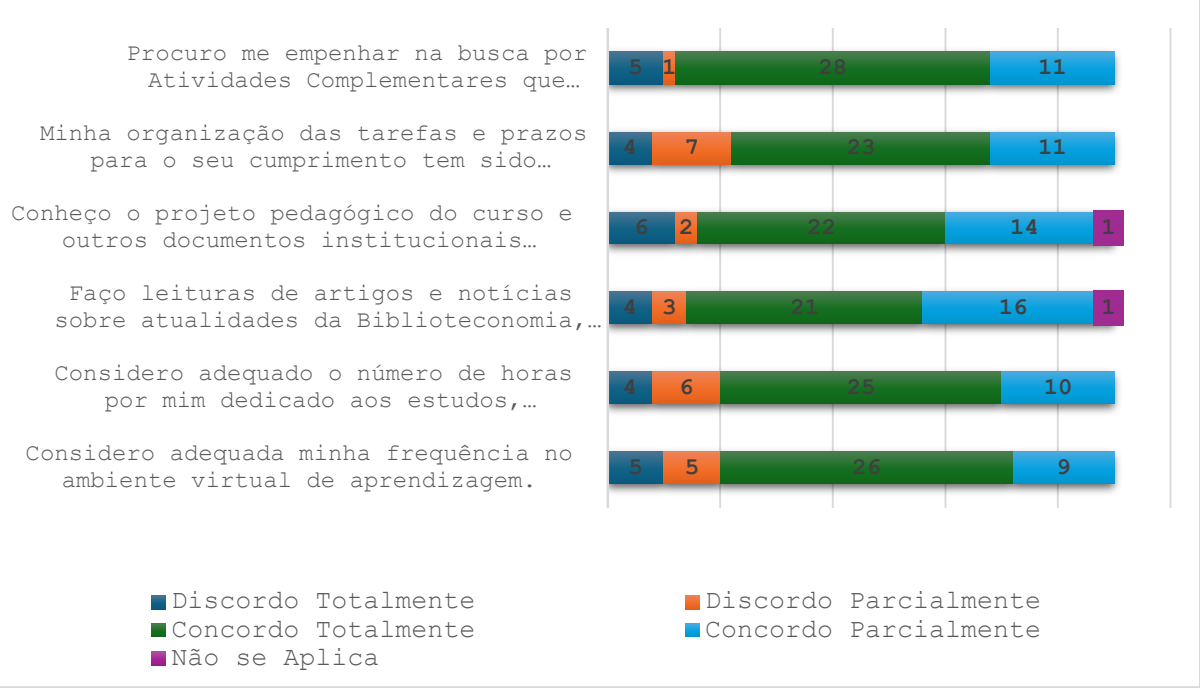
Inicialmente, cabe caracterizar que dos 45 alunos respondentes da pesquisa 36 são mulheres e 9 são homens, a maioria dos participantes (= 30) está na faixa etária acima dos 30 anos. Nesta dimensão, buscou-se extrair do discente uma autoavaliação quanto ao seu desempenho no curso (Gráfico 1).

O discente no EaD é o protagonista da sua organização de estudos, que segundo Ivashita e Coelho (2009), o desafio desses atores se vale da sua própria capacidade, no sentido de se superarem na busca de construção do seu próprio conhecimento.

É interessante notar que a maioria das alunas e alunos se autoavaliam de forma satisfatória quanto ao seu desempenho com relação à sua atuação no curso, com maior ênfase em dois aspectos: as atividades complementares para a formação e a frequência no ambiente virtual. Este resultado, aponta para além da dedicação em relação ao tempo que o discente deve dedicar aos estudos, quanto a complementariedade da formação. Sobre isso, Dalfovo *et al.* (2015) argumentam o sucesso dos estudantes na modalidade à distância vem da gestão do tempo, por meio autodisciplina, responsabilidade e motivação.

Embora todos os indicadores avaliados tenham recebido alto grau de concordância, para dois sujeitos, os documentos institucionais, o projeto pedagógico, bem como as notícias sobre o curso não foram entendidos como pertinentes e influentes na formação do aluno.

Gráfico 1 - Autoavaliação do aluno quanto ao seu desempenho e atuação no curso de Biblioteconomia EAD.



Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

No que se refere ao tempo dedicado ao curso para a realização das atividades, a maioria dos respondentes dedicam 10 horas do seu tempo semanal para estudos em grupo (= 29), atividades programadas pela coordenação do curso (= 21) e estudo individual (= 13). Este resultado é interessante, pois demonstra algo atípico na EaD que é a preferência pelo estudo em grupo. No caso específico da UFAM, isso é estimulado pelas dinâmicas de disciplina com metodologias ativas em grupo, a exemplo das disciplinas de gestão.

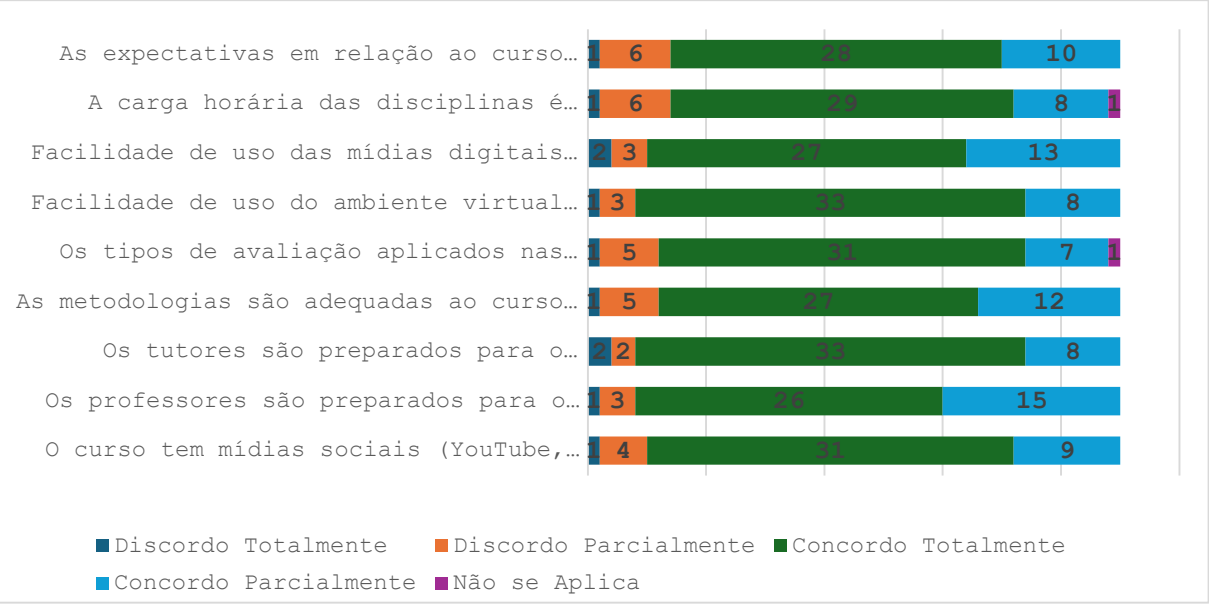
Contrapartida, identificou-se que 9 dos respondentes que estudam mais de 30 horas semanais tem a preferência pelo estudo individual.

5.2 Dimensão 2 – Didático Pedagógica

Nesta dimensão, buscou-se compreender por meio da avaliação do aluno quais os níveis de concordância com relação à oferta do curso (Gráfico 2).

O Gráfico 2 mostra que todos os indicadores foram avaliados com alto grau de concordância, incluindo a facilidade de uso do ambiente virtual, a preparação dos tutores, o formato das avaliações e o uso de mídias sociais adotado pelo curso. Sob esses aspectos, é válido relatar que os professores do curso têm a prática de indicar vídeos complementares aos conteúdos ou manter aulas gravadas e disponibilizadas via plataformas de vídeos, *YouTube*, por exemplo, assim como episódios de *podcast* sobre assuntos relacionados à temática da aula, ou mesmo optam por oferecer o conteúdo das aulas em formato de *podcast*, uma iniciativa que é bem valorizada pelos alunos.

Gráfico 2 - Avaliação pelo aluno do curso de Biblioteconomia EAD sobre os itens que compõem a oferta do curso.

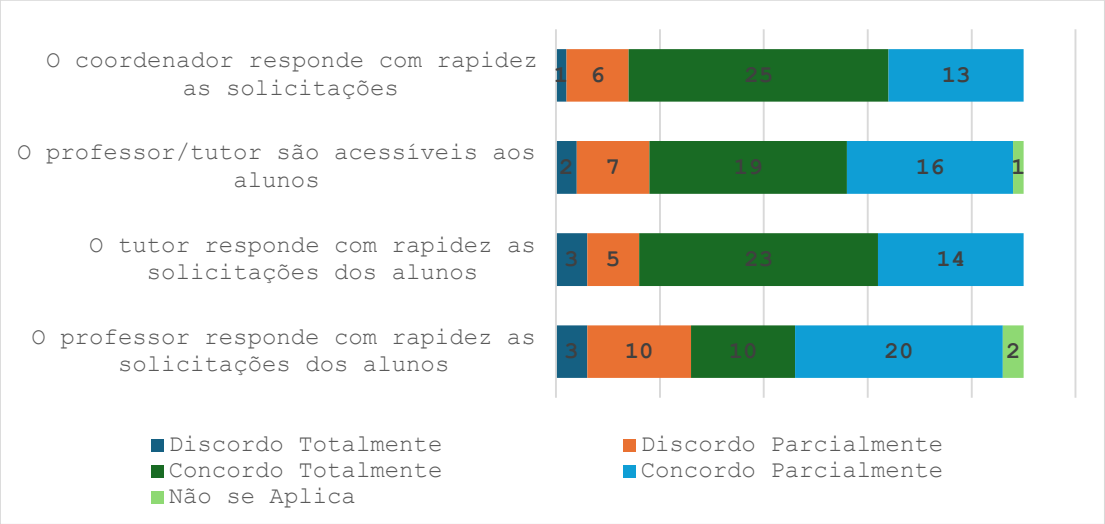


Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

Ainda que a avaliação de modo geral seja positiva, é interessante notar que, na perspectiva dos alunos, 15 respondentes concordam parcialmente que os professores são preparados para o ensino à distância. Este aspecto é sensível, haja vista que o curso de Biblioteconomia tem disciplinas técnicas cuja forma de ensinar esbarra no desafio da didática adaptada ao uso e manuseio dos instrumentos de apoio ao ensino ou mesmo na orientação via plataforma virtual não ser suficiente. Este mesmo aspecto já foi levantado por estudos em escala maior, onde os atores do EaD avaliam como crítica a orientação por meio do Moodle, pois os docentes assumem cargas enormes de responsabilidade em sala de aula, no ambiente virtual e com as orientações. Tanto na perspectiva dos alunos quanto dos professores, consideram que a orientação via Moodle é trabalhosa e complexa, esbarrando muitas vezes no processo de comunicação (Fornari; Freitas; Araújo, 2020).

No que se refere à comunicação (Gráfico 3), para os alunos há maior rapidez quanto a interação com o coordenador e o tutor, do que com o professor. Este resultado é coerente com a dinâmica do EaD na UFAM, haja vista que a comunicação direta de fato é entre estes atores citados.

Gráfico 3 - Avaliação pelo aluno dos itens que compõem a comunicação Curso de Biblioteconomia EAD UFAM/UAB.



Fonte: Dados da pesquisa, 2023

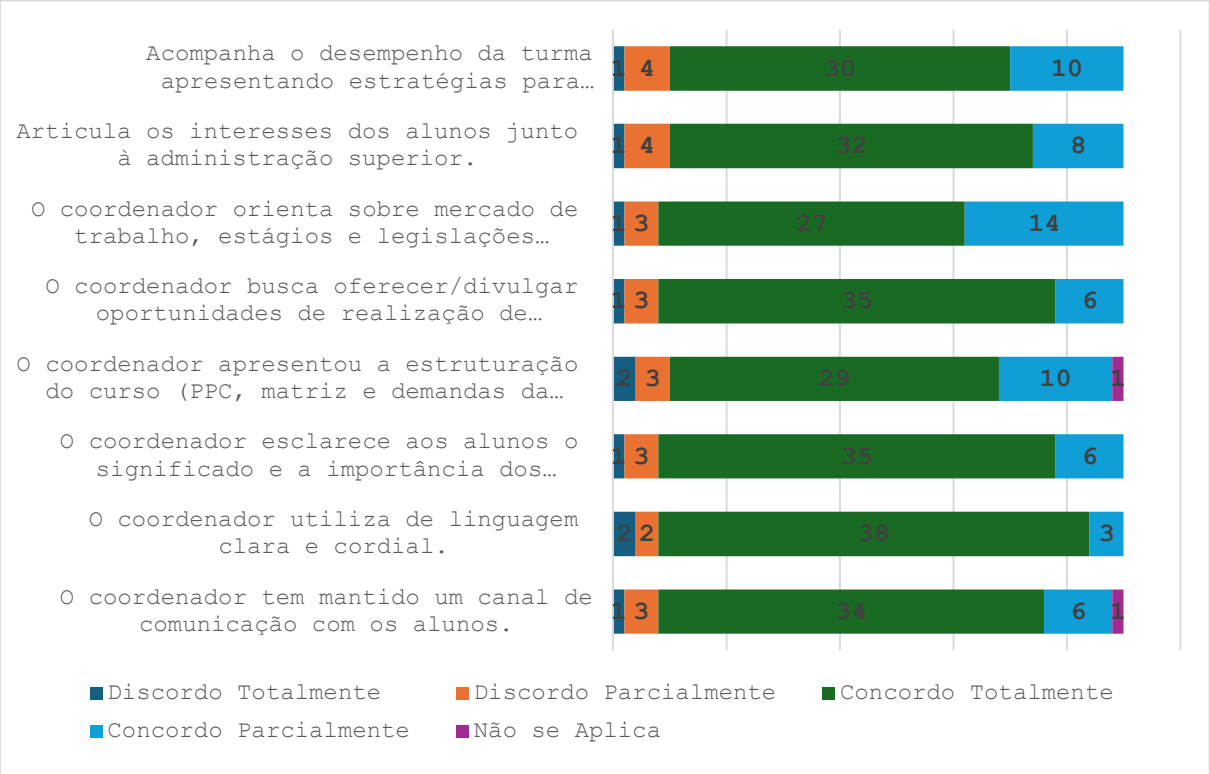
O indicador que mede a rapidez na comunicação entre professor e aluno é o que recebe maior variação de avaliação. Dos atores envolvidos é o mais sensível, isso pode estar ocorrendo também pela sobrecarga dos professores, que atuam no ensino presencial e à distância na instituição de ensino analisada. Na sequência, é demonstrada a avaliação individual de cada um desses atores.

5.3 Dimensão 3 – Coordenação

Como visto anteriormente, a coordenação mantém uma comunicação eficiente com os alunos, por meio de uma linguagem clara e cordial. Os alunos também concordam com relação ao fato de que a coordenação esclarece sobre os documentos institucionais e as oportunidades de realização de Atividades Complementares (Gráfico 4). Sob este último aspecto citado, destaca-se uma prática do curso de Biblioteconomia em buscar parcerias para a realização de eventos virtuais junto ao curso presencial, permitindo que todos os alunos possam se beneficiar e participar.

Além do exposto, na perspectiva do aluno, há uma avaliação positiva em grau de concordância de que a coordenação consegue articular os interesses dos alunos junto à administração, assim como pensar em medidas estratégicas para mitigar os percalços do ensino à distância. No caso da região geográfica em questão, isso está diretamente relacionado à instabilidade da conexão com a internet, por exemplo.

Gráfico 4 - Avaliação pelo aluno quanto a atuação da coordenação do Curso de Biblioteconomia EaD UFAM/UAB.



Fonte: Dados da pesquisa, 2023

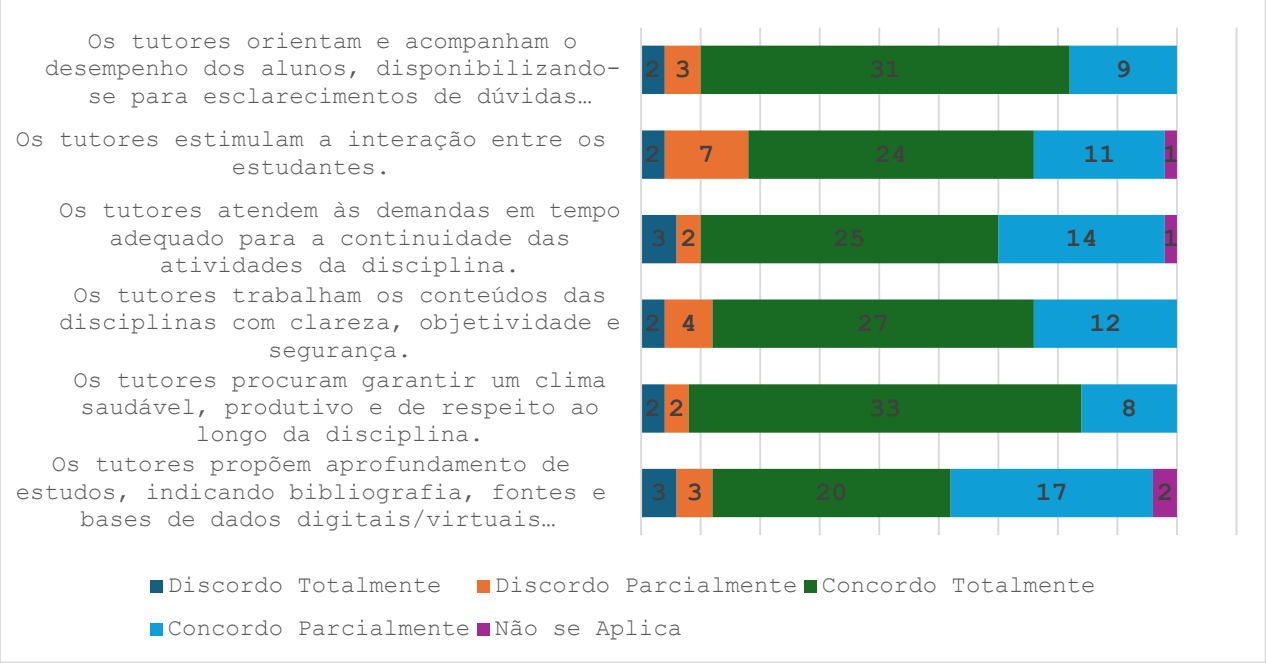
Em breve o curso irá passar pela oferta da disciplina de estágio, portanto, isso ainda não tem como ser avaliado pela experiência dos alunos. Sob este aspecto, é interessante que o instrumento de avaliação possa ser submetido continuamente juntos aos alunos para

acompanhar o processo de avaliação no que se refere à oferta do estágio e orientação de TCC.

5.4 Dimensão 4 – Tutores

Como visto no Gráfico 4, assim como a coordenação, os tutores mantem boa comunicação com os alunos. Dessa vez no que se refere a atuação dos tutores (Gráfico 5), há total concordância que se trata de uma performance respeitosa, produtiva e saudável ao longo da oferta das disciplinas para a maioria dos respondentes (= 33).

Gráfico 5 - Avaliação pelo aluno quanto a atuação dos tutores do Curso de Biblioteconomia EaD UFAM/UAB.



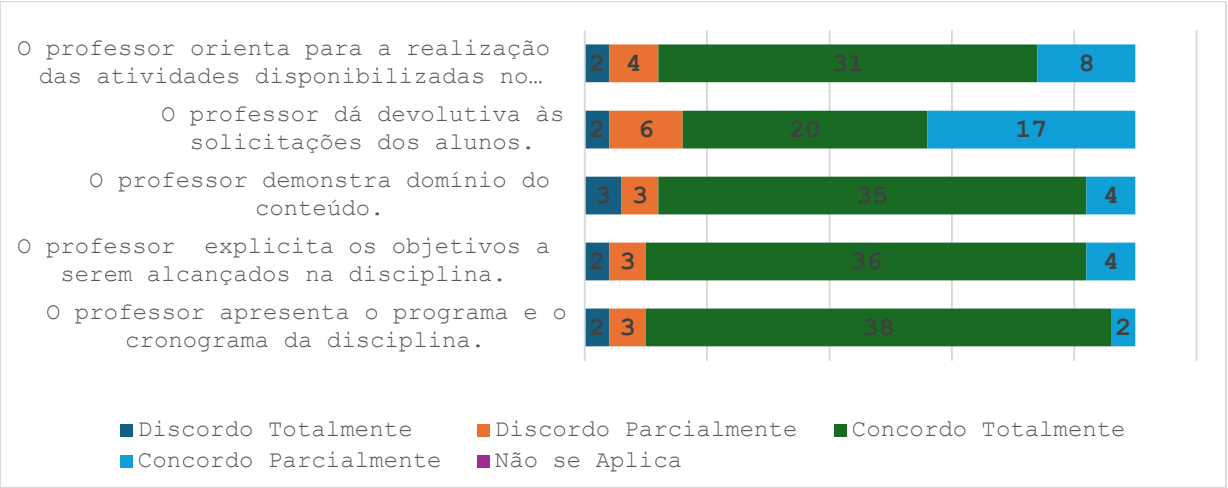
Fonte: Dados da pesquisa, 2023

Na avaliação dos alunos, os tutores orientam e acompanham de forma satisfatória o desempenho estudantil, no sentido de tirar dúvidas sobretudo com relação às avaliações. Contudo, segundo os dados da pesquisa, não há concordância por parte dos alunos quando se trata na propositura de aprofundamentos de estudos, indicação de bibliografias e outras fontes de informação. Neste caso, essa ação é muito mais por parte dos professores responsáveis pelas disciplinas.

5.5 Dimensão 5 – Corpo Docente

No Gráfico 6 é possível verificar que a maioria dos respondentes concordam totalmente com as assertivas relacionadas a atuação do corpo docente.

Gráfico 6 - Percepção do aluno quanto a atuação do corpo docente do Curso de Biblioteconomia EaD UFAM/UAB.



Fonte: Dados da pesquisa, 2023

Segundo os alunos encontra-se elementos de evidência quanto aos aspectos de caracterização do andamento das disciplinas e objetivos da aprendizagem. É interessante notar que o aluno não percebe claramente que este é um processo de comunicação entre professor e aluno, se analisarmos de forma transversal nos resultados expostos no Gráfico 4.

Ao mesmo tempo, é notório que deve-se criar um mecanismo mais eficiente entre professores e alunos para melhorar a devolutiva de dúvidas e questionamentos, por meio de estratégias como comunicação de expectativas com relação ao processo de ensino-aprendizagem, personalização de respostas em relação às necessidades individuais dos alunos, reconhecendo seu progresso e oferecendo orientação personalizada quando necessário e que, ao mesmo tempo, utilize de estratégias que permitam ter o feedback regularmente dos alunos sobre a eficácia das respostas e da comunicação em geral.

6 Considerações Finais

São inúmeros os desafios para se implantar um curso de graduação na modalidade EAD distribuído em 10 polos na Amazônia Ocidental. A UFAM tem buscado assumir tais desafios se preocupando com as demandas dos contextos regionais para o qual o curso se destina.

Embora que, em sua implantação, o curso de Biblioteconomia não tenha ocupado 100% das vagas ofertadas, tem se conseguido contribuir para uma formação gratuita de qualidade observada no andamento do curso e por meio dos resultados da avaliação com os discentes.

A pesquisa realizada com 45 alunos do curso de Biblioteconomia EaD UFAM/UAB mostrou que a maioria dos participantes são mulheres acima de 30 anos e que os alunos têm

uma avaliação positiva em relação ao seu desempenho no curso, ao ambiente virtual, aos tutores, aos professores e à coordenação. Os alunos valorizam iniciativas didático-pedagógicas como o uso de vídeos e *podcasts* complementares às aulas e a realização de eventos virtuais em parceria com o curso presencial da UFAM. A coordenação é vista como eficiente na comunicação com os alunos e na articulação de seus interesses junto à administração. Os tutores também são avaliados positivamente por sua performance respeitosa e produtiva. Sugere-se que o instrumento de avaliação continue sendo aplicado para acompanhar o processo de oferta do estágio e orientação de TCC. Outro ponto importante a ser levantado trata-se da percepção dos alunos quanto a infraestrutura do curso, mas também a percepção dos professores e tutores como atores importantes no processo de avaliação do curso.

Referências

BARBALHO, C. R. S. *et al.* Curso de bacharelado em biblioteconomia na modalidade a distância: relato da experiência da universidade aberta do brasil/capes. **Revista Eletrônica da ABDF**, v. 5, n. 1, p. 68-104, 2021. Disponível em: https://revista.abdf.org.br/abdf/article/view/159. Acesso em: 4 de abr.2023.

BARRON, Dan. Introduction to special issue on distance education: distance education in Library and Information Science: A Long Road Traveled. **Journal of Education for Library and Information Science**, v. 43, n. 1, p. 3–5, 2002. Disponível em: https://www.jstor.org/stable/40323982. Acesso em: 12 de abr. 2023.

BHATTI, Muhammad Aslam; ARIF, Muhammad. Library and information science distance education and continuing professional development in Pakistan. **Library Review**, v. 55, n. 5, p. 307-313, Jun. 2006. Disponível em: https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/00242530610667576/full/html. Acesso em 23 de maio 2023.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm#:~:text=L9394&text=Estabelece%20as%20diretrizes%20e%20bases%20da%20educa%C3%A7%C3%A3o%20nacional.&text=Art.,civil%20e%20nas%20manifesta%C3%A7%C3%B5es%20culturais. Acesso em: 14 de fev. 2023.

BURNETT, Kathleen, *et al*. Frequency, intensity and topicality in online learning: an exploration of the interaction dimensions that contribute to student satisfaction in online learning. **Journal of Education for Library and Information Science**, v. 48, n. 1, p. 21–35, 2007. Disponível em: https://www.jstor.org/stable/40324318. Acesso em: 23 maio 2023.

CAREY, James O.; VICKI, L. Gregory. Students perceptions of academic motivation, interactive participation, and selected pedagogical and structural factors in web-based distance learning. **Journal of Education for Library and Information Science**, v. 43, n. 1, p. 6–15, 2002. Disponível em: https://doi.org/10.2307/40323983. Acesso em: 23 maio 2023.

COMISSÃO PRÓPRIA DE AVALIAÇÃO. **Instrumento de avaliação de curso graduação na modalidade à distância**. Formulário: estudante. Porto Velho: UNIR, 2016.

DALFOVO, Aline Fornari *et al*. UAB: AVANÇOS E DESAFIOS NA PERCEPÇÃO DE DOCENTES. **Revista Paidéi@-Revista Científica de Educação a Distância**, v. 7, n. 12, 2015. p.1-19. Disponível em: https://periodicos.unimesvirtual.com.br/index.php/paideia/article/view/409/459. Acesso em: 03 de abr. 2023.

DOW, Mirah J. Implications of social presence for online learning: a case study of MLS students. **Journal of Education for Library and Information Science**, v. 49, n. 4, p. 231–242, 2008. Disponível em: https://www.jstor.org/stable/40323753. Acesso em 03 de abr. 2023.

FORNARI, Aline; FREITAS, Maria do Carmo Duarte; ARAÚJO, Everton Coimbra de. Desafios da EaD na percepção de professores, tutores e alunos da UTFPR. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO SUPERIOR A DISTÂNCIA. 6., 2020, Goiânia. **Anais…** Goiânia: CIESUD, 2020. Disponível em: https://esud2020.ciar.ufg.br/wp-content/anais-esud/209338.pdf. Acesso em 05 de fev. 2023.

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Sinopse do censo do ensino superior** – **2021.** Brasília, 2022.

ISLAM, Md. Shiful *et al*. Towards exploring a global scenario of e-learning in library and information science schools. **International Information & Library Review**, London, v. 43, n. 1, p. 15-22, mar. 2011. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1057231711000051. Acesso em abr. 2023.

IVASHITA, Simone Burioli; COELHO, Marcos Pereira. EaD: o importante papel do professor-tutor. In.: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO: Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia. 9., 2009, Paraná. **Anais...** Paraná: PUCPR, 2009. Disponível em: https://docplayer.com.br/15855392-Ead-o-importante-papel-do-professor-tutor.html. Acesso em abr. 2023.

KLINGLER, Scott L. Online Ph.D. Programs: A look at a ¡ESSE listserv discussion thread. **Journal of Education for Library and Information Science**, v. 48, n. 1, p. 5–12, 2007. Disponível em: https://www.jstor.org/stable/40324316. Acesso em fev. 2023.

ODA, Mitsuhiro *et al*. A Study on the Requirements for Launching E-Learning Programmes to LIS Education in Japan: challenge of deplis. In: SIA-PACIFIC CONFERENCE ON LIBRARY & INFORMATION EDUCATION & PRACTICE, 3., 2009, Tsukuba, Japão. **Proceedings ...** Tsukuba: A-Liep, 2009. Disponível em: https://tsukuba.repo.nii.ac.jp/record/25095/files/Track-A%281%29_1.pdf. Acesso em: 11 abr. 2023.

ÖZER, Uğur. Evaluation of distance education process in sports higher education. **Problems of Education in the 21st Century**, Lithuania, v. 80, n. 1, p. 195-212, 2022. Disponível em: http://dx.doi.org/10.33225/pec/22.80.195. Acesso em 23 de maio 2023.

RUSSO, Mariza. **Formação em Biblioteconomia a distância**: a implantação do modelo no brasil e as perspectivas para o mercado de trabalho do bibliotecário. 2012. 219 f. Tese (Doutorado) - Curso de Programa de Engenharia de Produção, Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.

RUKSASUK, Narumol. Library and information science distance education in Thailand in the next decade. In: IFLA Council and General Conference, 65., 1999, Bangkok. **Proceedings…** Holanda: Ifla, 1999. Disponível em: https://origin-archive.ifla.org/IV/ifla65/papers/090-104e.htm. Acesso em: 23 de maio 2023.

SIMÃO, Alessandra dos Santos *et al*. Avaliação da qualidade do curso de administração pública ead ICHS-UFF: a visão discente. **Revista do Seminário Internacional de Estatística com R**. v. 3 n. 1, p. 1-16, 2018. Disponível em: https://periodicos.uff.br/anaisdoser/article/view/29210. Acesso em 10 de fev. 2023.

SILVA JÚNIOR, Severino Domingos da; COSTA, Francisco José. Mensuração e escalas de verificação: uma análise comparativa das escalas de Likert e Phrase Completion. **PMKT–Revista**

Brasileira de Pesquisas de Marketing, Opinião e Mídia, São Paulo, v. 15, n. 61, p. 1-16, 2014. Disponível em: https://revistapmkt.com.br/wp-content/uploads/2022/01/1_Mensuracao-e-Escalas-de-Verificacao-uma-Analise-Comparativa-das-Escalas-de-Likert-e-Phrase-Completion-1.pdf. Acesso em: 23 maio 2023.

UFAM. Universidade Federal do Amazonas. Projeto Pedagógico do Curso de Biblioteconomia Modalidade a Distancia. Manaus, UFAM, 2020.

UNIFACCAMP. Centro Universitário Campo Limpo Paulista. **Questionário de avaliação institucional discentes EAD**. Campo Limpo: UNIFACCAMP, 2019.

VARGAS, Brenda Cabral. **La educación a distancia vista desde la perspectiva Bibliotecológica**. México: Universidad Autónoma de México; Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 2010, 241 p. Disponível: https://cerlalc.org/wp-content/uploads/2019/02/63_Educaci%C3%B3n_a_distancia_Vista_desde_la_Perspectiva_bibliotecol%C3%B3ga.pdf. Acesso em 23 de maio 2023.

Evidence from the Implementation of the Distance Library Science Course in the Western Amazon

Abstract

I training of librarians in the Amazon is a challenge for educational institutions due to the geographical extension and issues related to information and communication technologies. This chapter reports on the implementation of the distance Librarianship course in Western Amazonia and presents the results of a study that evaluated the course offering from the students' perspective. The study addressed pedagogical issues, coordination, tutors, and professors discussing from the genesis of the project to its execution. The research is characterized as exploratory and descriptive, with a case study of the Federal University of Amazonas (UFAM). The UFAM/UAB Distance Librarianship Course has ten poles in four states and 87 enrolled students. The results include the presentation of challenges and successes in implementing the course and analyzing the ongoing teaching process evaluation, detailing the vision of the actors involved.

Keywords: distance education. Librarianship. Evaluation. academic training.

A importância da JABIM 2021 para o diálogo entre as áreas da Arquivologia, Biblioteconomia e Museologia

Guilhermina de Melo Terra
Thaís Lima Trindade

Resumo

Os arquivos, bibliotecas e museus necessitam ser compreendidos como espaços com papel social, capazes de garantir a cidadania, por meio da construção do conhecimento. Assim, partindo-se da indagação "como atuar de forma integrada à comunidade, no sentido de se conectarem e transformarem a população local?", o Grupo de Pesquisa em Informação e Comunicação, em parceria com a Faculdade de Informação e Comunicação da Universidade Federal do Amazonas, de forma *online* e gratuita, ofertou a Jornada de Arquivologia, Biblioteconomia e Museologia, nos dias 25 a 27 de agosto de 2021, visando promover discussões sobre as práticas de pesquisa, ensino e extensão desenvolvidas pelos discentes, docentes e profissionais dessas três áreas do conhecimento. Esta ação oportunizou a discussão e reflexão acerca dos desafios contemporâneos enfrentados por essas organizações informacionais, contribuindo com a construção do pensamento crítico sobre o papel social que cabe às mesmas. A ação foi realizada independente, a cada dia se trabalhou uma única temática, por meio de palestras, apresentações de trabalhos e minicursos. Recebeu-se 1.497 inscrições e 118 trabalhos, representando resultado extremamente positivo, além de demonstrar a necessidade de ações desta natureza. Esperou-se contribuir com o processo formativo das pessoas que atuavam ou que atuarão nos respectivos espaços.

Palavras-Chave: Jornada de Arquivologia, Biblioteconomia e Museologia – JABIM. papel social dos arquivos. papel social das bibliotecas. papel social dos museus.

1 Introdução

Quando se fala em atuação dos arquivos, das bibliotecas e dos museus, fala-se da necessidade da inclusão de práticas voltadas para o “desenvolvimento do meio” em suas missões organizacionais. Nesta perspectiva, os profissionais que atuam e que atuarão nesses espaços necessitam ter consciência de que o papel social que lhes cabe não se volta para as coleções e acervos, e sim para a comunidade.

Isso implica afirmar que, como espaços informacionais, independentemente de suas características e do campo disciplinar, os arquivos, as bibliotecas e os museus necessitam ser vistos como locais voltados tanto para a disseminação de informações, quanto para a construção do conhecimento, a partir do processo dialógico com o público (usuários e visitantes).

Nessa perspectiva, o Grupo de Pesquisa em Informação e Comunicação (GRUPIC), ofertou nos dias 25 a 27 de agosto de 2021 a primeira edição do evento intitulado Jornada de Arquivologia, Biblioteconomia e Museologia (JABIM 2021), com o propósito de não só unir as três áreas do conhecimento que, desde sua origem, caminham concomitantemente, mas também promover discussões sobre as práticas de pesquisa, ensino e extensão desenvolvidas pelos discentes, docentes e profissionais dessas três áreas do conhecimento, oportunizando a discussão e reflexão acerca dos desafios contemporâneos enfrentados por essas organizações informacionais, contribuindo com a construção do pensamento crítico sobre o papel social que cabe às mesmas.

O fato motivador da realização do evento se voltou para a atuação que tais espaços, majoritariamente, continuam a apresentar, isto é, de forma distante do meio em que são partes integrantes, ofertando programações e discursos que não refletem as necessidades culturais da clientela, cujas ações se destinam, resultando na pouca ou quase nenhuma participação do público-alvo esperado, apesar das ações serem planejadas com dedicação e afinco, por parte das organizações.

Acredita-se que tal fato continua a ocorrer, pois, os profissionais dos respectivos espaços ainda não compreenderam o sentido da atuação de forma pró-ativa contida nos discursos que envolvem o papel dos arquivos, bibliotecas e museus para e com a sociedade, mesmo este discurso não sendo algo recente, resultando na oferta de serviços e produtos que, em vez de chamar a atenção e a motivação do público, acabam refletindo o inverso, o que é definido como uma atuação, enquanto sistema fechado. Assim, essa primeira edição da JABIM 2021 buscou servir como o processo inicial da reflexão que deve fazer parte do cotidiano dos profissionais que, de fato, querem fazer a diferença em seu campo de trabalho, tornando-se importantes para o contexto social.

2 Papel Social dos Arquivos, Bibliotecas e Museus

Quando se fala da origem dos arquivos, bibliotecas e museus, é notório a afirmação de que esses espaços estavam associados ao *status* de intelectualidade de seus donos. Isso implica frisar que quanto maior o acervo, mais intelectual seria seu dono. Assim, a busca em apresentar espaços grandiosos, repleto dos mais diversos suportes informacionais passou a ser a meta dos grandes monarcas e estudiosos da antiguidade e renascimento, surgindo os chamados Gabinetes de Curiosidade, ou seja, espaços que abrigavam registros de várias naturezas e em vários suportes, sendo, assim, constituídos por manuscritos, obras de artes, esculturas, fósseis, animais empalhados, pinturas e muitas outras curiosidades.

Diante o exposto, afirma-se que tais gabinetes, na verdade, eram complexos, constituídos por suportes que exigiam tratamentos diferenciados, isto é, ao mesmo tempo que comportavam um arquivo, uma biblioteca e um museu, não conseguiam atuar nem como um, nem como outro. Isso implica frisar que, apesar de utilizarem a informação como base de suas ações, os arquivos, as bibliotecas e museus apresentam características e finalidades distintas, mas sem se "[...] distinguir a importância de cada uma dessas instituições frente a outra, pois se considera que todas as três [...] foram e são igualmente relevantes para a construção social da história e da memória da humanidade" (Tanus, 2014, p. 86).

Posto isto, defende-se a ideia de que os campos da Arquivologia, Biblioteconomia e Museologia necessitam caminhar juntos, não só pelo fato de trabalharem com a informação, como objeto em comum, mas também por possuírem um papel fundamental para o desenvolvimento da sociedade, configurando-se para além de espaços de memória ou de contemplação. Implica frisar que isso é o que se espera dos arquivos, das bibliotecas e dos museus, considerando sua função social como sendo

> [...] uma série de atividades – desde visitas guiadas até oficinas, palestras, cursos, saraus e grupos de leitura, com a ideia de contribuir para a apropriação do espaço pelos [públicos] e também de estimular a leitura, a crítica, a reflexão e a produção de novos conhecimentos (Almeida, 2016, p. 170).

Para isso, tais espaços necessitam atuar como ambientes de comunicação e aprendizagem, pois somente quando o público se deixa envolver pelos discursos recebidos é que o processo comunicacional será iniciado, já que este necessita da ação dialógica entre os sujeitos (público e espaço informacional), no sentido de ser permitida a construção do conhecimento, a partir da troca de experiências entre ambos, assumindo, assim, seu papel social, ultrapassando a ideia de que são edifícios luxuosos e distantes da comunidade, principalmente, a que se localiza em seu entorno e que, muitas vezes, encontra-se em situação de vulnerabilidade, haja vista que cada espaço informacional

> [...] deve ser uma instituição a serviço da sociedade da qual é parte integrante e que possui em si os elementos que lhe permitirem participar na formação da consciência das comunidades que serve; [...] deve contribuir para levar essas comunidades a agir (Araújo, 2004, p. 4).

Para atingir tal fato, tais espaços precisam compreender a necessidade de aprimorar e modificar sua metodologia e interação com os públicos, a fim de se adequarem aos novos tempos, além de passarem a ser cumpridores do seu papel social. Para que isso ocorra, torna-se necessária a transformação destas organizações em sistemas abertos, ou seja, estar a serviço da sociedade, em prol do seu desenvolvimento.

Atuar como organizações abertas tornará os usuários e os visitantes em sujeitos construtores de seu próprio conhecimento e não mais serão vistos como seres passivos que acessam os arquivos, bibliotecas e museus por necessidade e não por prazer. Ou seja, enquanto organizações informacionais, estas necessitam passar a representar espaços de comunicação e aprendizagem, por meio do processo dialógico, de modo a atuarem como instrumentos voltados à interação com e entre os públicos, construindo um diálogo entre ambos. É válido frisar que as atividades básicas dos arquivos, bibliotecas e museus devem continuar tendo sua relevância ao seu funcionamento, pois são a base de suas práticas e existências, mas não pode ser a única razão de ser. Não se pretende aqui afirmar que o foco nos usuários e visitantes é feito para substituir o foco nos acervos e coleções. Pelo contrário, os acervos e as coleções continuam sendo a base de todo o trabalho a ser desenvolvido e oferecido pelos respectivos espaços informacionais, já que este só existem devido seus acervos e coleções (Terra, 2013).

O que se pretende afirmar é que tais espaços precisam acrescentar a sociedade em suas missões, agregando às práticas tradicionais, novas ações, as quais se envolvam com o meio, isto é, com o público e não apenas com os acervos e coleções. Por esta razão, a forma como se organizar e oferecer as informações, por meio dos serviços e produtos, precisam ir ao encontro da necessidade cultural do público, pois somente assim ocorrerá o envolvimento esperado entre os públicos e os espaços informacionais, encontrando o caminho para o diálogo com os instrumentos informacionais utilizados e com as necessidades dos usuários/visitantes (Varela; Barbosa, 2013).

Para isso, caberão aos arquivos, às bibliotecas e aos museus repensarem sobre suas práticas. Segundo Pantoja (2010), tais espaços devem assumir novas posturas, influenciadas, principalmente, pela forma de vida social e pela diversidade cultural. Por isso, a necessidade de ter conhecimento da comunidade, dos grupos sociais, do lugar em que estão inseridos se faz preciso, pois só a partir do momento em que conhecem seu contexto, terão como identificar as necessidades culturais do público a serem atendidas, construindo discursos que vão, verdadeiramente, ao encontro dos seus anseios, havendo o real

envolvimento dos agentes com as práticas ofertadas, passando a atuar por meio de uma rede comunicativa e interativa (Jung, 2011).

Cabe salientar que o sentido de “cultura” aqui defendido é o antropológico, isto é, compreendido como conjunto de valores refletidos no comportamento dos indivíduos, correspondendo a tudo que é transmitido de uma geração a outra, tais como “[…] linguagem, rituais, habilidades e conhecimentos, reconhecidos como culturalmente importante para a formação do indivíduo” (Throsby, 2011, p. 160, tradução nossa).

Isto implica frisar que, à medida que os sujeitos (espaços e públicos), de fato, envolverem-se aos discursos ofertados, estabelecendo o processo dialógico que, segundo Paulo Freire, resultada na construção do conhecimento e, portanto, na transformação social do indivíduo, passando a ser concebido como cidadão, teremos uma ampla transformação, pois ao mesmo tempo em que os espaços informacionais exercerão influências e mudanças junto ao público, cuja ação se destina, esse mesmo público exercerá influências que resultarão em mudanças da forma de ação desses espaços, como defendido pela Teoria dos Sistemas.

Ademais, retomando o posicionamento de Terra (2013), a partir da década de 90, os arquivos, as bibliotecas e os museus, em nível de gestão, passaram a ser considerados organizações pertencentes ao Terceiro Setor. Por esta razão, independente da tipologia, esses espaços necessitam estar voltados para o desenvolvimento social do meio em que integram.

Nota-se, no entanto, que apesar da teoria ser clara, acerca do papel social a ser desempenhado por tais espaços, na prática, isso continua distante. Afirma-se, pois, no contexto arquivístico, é claro o pensamento majoritário de que a função principal desses espaços se volta para a salvaguarda documental, a fim de garantir a preservação e conservação da memória coletiva. Corroborando com o exposto, citam-se Dantas e Silva (2021, p.16), os quais aduzem que

> Desempenhar a função de salvaguardar documentos é compreendida por alguns como sendo a única função desempenhada nos Arquivos ou Centro de Documentação, porém além de espaço propício para essa atividade podemos pensar funções e ações sociais que possam ser desenvolvidas pelos agentes que atuam nestes espaços informacionais [...].

Seguindo esse mesmo pensamento, Bellotto (2014) afirma que os arquivos apresentam ações complementares, no sentido de atingir o público, a fim de aproximarem os cidadãos do constructo social do arquivo, em prol da sua transformação social. Isto implica frisar que esses espaços não podem atuar apenas como organizações voltadas para o suporte informacional, pois, necessitam desempenhar suas ações, enquanto instrumentos de transformação social, com a prerrogativa de servir à população.

Posto isto, a autora reforça seu pensamento defendendo a ideia de que os arquivos, à medida que passarem a oferecer suas programações e seus serviços ao encontro da necessidade cultural da comunidade, passarão a ser concebido como não só lugar de guarda, mas também como lugares de construção da memória coletiva, por meio de ações, como "palestras, visitas, exposições, eventos, comemorações, atividades de teatro e de turismo relacionadas com os documentos do arquivo, tanto quanto em suas ações, junto aos ensinos fundamental e médio" (Bellotto, 2014, p. 133).

No que tange ao contexto biblioteconômico, Jod (2019) segue nessa mesma direção, quando afirma que uma biblioteca, independentemente de sua tipologia, é de suma importância em uma comunidade, pois, exerce um papel social determinante para a inclusão dos indivíduos na cultura da "Era da Informação", necessitando atuar além da guarda e da disseminação da informação. Corroborando com o exposto, afirma-se que as bibliotecas precisam ter consciência de que são espaços de mediação da informação e conhecimento e que, para o cumprimento do seu papel social, necessitam colocar o desenvolvimento da comunidade como sua missão, fazendo uso das coleções em prol da melhoria da qualidade de vida das pessoas que delas necessitam.

Para muitas pessoas, apenas a biblioteca pública tem esse papel, por atender públicos generalizados. Todavia, tal visão é equivocada, pois muitas organizações já estão conscientes da responsabilidade social e, as bibliotecas, como setor dessas organizações, também, devem atuar para tal fim, em nível interno e externo, no sentido de se tornarem locais de interação, debates e manifestações culturais e artísticas. Assim, podem extrapolar seu papel de democratização da cultura letrada, passar a ser centros de promoção cultural, atuando como veículo para o exercício da cidadania, como defendido por Ferraz (2014, p. 20-1). Para isso, torna-se necessário o conhecimento de quem são e do que desejam os públicos reais (que frequentam tais espaços) e os públicos potenciais (possíveis frequentadores), pois somente dessa os arquivos, as bibliotecas e os museus serão capazes de delinear o verdadeiro perfil, identidade e necessidade a ser atendida, ofertando seus serviços e produtos de forma assertiva, haja vista que irão ao encontro de suas expectativas, conseguindo, assim, tanto atrair a atenção da comunidade, quanto a sua participação (Pinheiro, 2009, p.1). Tal prática necessita ser aplicada, também, aos museus, pois

> [...] se as coleções e os discursos museológicos não estiverem de acordo com o processo de significação dos grupos sociais atendidos, de nada adiantará para o funcionamento dos museus a sua inclusão, pois ao apresentarem-se alheios às necessidades dos visitantes não conseguirão captar a sua atenção e, muito menos contribuir para a construção do conhecimento dos mesmos. Com isso, o museu não conseguirá se assumir como espaço de comunicação e aprendizagem (Terra, 2013, p. 32).

E, consequentemente, não conseguirão cumprir seu papel social. Por esta razão, torna-se necessário aos arquivos, às bibliotecas e aos museus se aproximarem cada vez mais da vida da sociedade como um todo, pois desde a década de 70, os discursos acerca do que seriam tais espaços os colocam com “[...] um papel cultural importante, além de abrigar os registros do tempo, [são veículos] a serviço do conhecimento e da informação que [contribuem] para o desenvolvimento da sociedade”, conforme Almandrade (2012, p. 1).

No que concerne às tentativas de unificação tanto do discurso, quanto da prática desses espaços informacionais, inúmeras tentativas foram e estão sendo realizadas, pois são organizações irmãs, necessitando se unir para fortalecer ainda mais suas práticas. Dentre tais tentativas, Araújo (2014) cita o Encuentro Latinoamericano de Bibliotecários, Archivistas y Museologos (EBAM) e o Congresso Internacional de Arquivos, Bibliotecas, Centros de Documentação e Museus (Integrar), bem como a criação, em 2012, da Associação Brasileira de Profissionais da Informação (ABRAINFO). Segundo Almeida (2016, p.166), além das iniciativas internacionais, progressivamente, foram sendo iniciados esforços regionais, locais ou individuais, com o intuito de contribuir com a conscientização acerca da importância da informação e documentação para o desenvolvimento social e, portanto, da necessidade dos arquivos, das bibliotecas e dos museus caminharem juntos, “[...] Contudo, o diálogo entre elas ainda é motivo de grande discussão e literatura ainda incipiente” (Rodrigues, 2018, p. 51).

Acredita-se que tal fato ocorre devido ao não entendimento da atuação de cada espaço na sociedade, pois, pelo fato de apresentarem a informação como base de suas ações, as pessoas acham que arquivos, bibliotecas e museus são sinônimos, quando na verdade, não são, haja vista que cada um tem uma finalidade específica. Em nível de semelhança, Dempsey (2000), afirma que, por serem instituições de memória, tais espaços informacionais possuem como funções básicas o ato de coletar, preservar, organizar e dar acesso público ao patrimônio cultural sob sua guarda, seja para fins educacionais e de pesquisa, seja para enriquecimento cultural ou entretenimento.

Ao finalizar sua fala, ao citar a variável “finalidade”, nota-se que o autor cita algumas características que, por si só, demonstra a diferença dos arquivos, das bibliotecas e dos museus. Quando se fala em arquivos, a documentação existente é única, por ser classificada em corrente ou permanente, poderá atuar como um espaço voltado para a satisfação das necessidades informacionais em nível imediato ou para fins de estudo. Quando a busca da informação é destinada à solução de problemas imediatos, o arquivo é utilizado para fins administrativos ou jurídicos, mas, quando a documentação passa a ter um peso histórico, o seu uso se volta para o caráter acadêmico, sendo válido frisar que tal acervo engloba uma única instituição, no caso detentora do mesmo, pois, o mesmo é responsável em organizar administrativamente um órgão ou uma instituição.

Diferentemente, quando se trata da documentação existente em bibliotecas, haja vista que, desde sua origem, além de apresentar vários exemplares (cópias), a mesma se destina para fins de pesquisa, sendo constituída por documentação de várias organizações e assuntos, pois seu foco se volta para aspectos didáticos, técnicos e científicos, sendo assim, um local de busca, com a finalidade de satisfazer a necessidade informacional das pessoas que as procuram. Assim como as bibliotecas, os museus colecionam documentos de múltiplas fontes, no sentido de proporcionar não só o deleite, o prazer e o aumento cultural dos visitantes, mas também contribuir para a construção do conhecimento, por parte dos visitantes, pois os espaços museais são muito mais do que ambientes repletos de artefatos expostos.

Um dos primeiros autores a discutir as convergências entre os arquivos, as bibliotecas e os museus foi Homulus (1990). Para o autor, tais espaços, apesar de apresentarem muitas características e problemas comuns, traziam consigo necessidades específicas, diferenciando-se uma das outras pela natureza de suas coleções, pelos objetivos de suas instituições e pelo público atendido.

Diante o exposto, com o propósito de atuar como mais um instrumento de reflexão acerca do papel social dos arquivos, das bibliotecas e dos museus, o Grupo de Pesquisa em Informação e Comunicação (GRUPIC), com o apoio da Faculdade de Informação e Comunicação da Universidade Federal do Amazonas (FIC/UFAM), idealizou um evento *online* e gratuito, destinado aos discentes, docentes e profissionais interessados em dialogar sobre a atuação desses espaços informacionais, em prol do desenvolvimento do meio em que são partes integrantes.

Assim, nos dias 25 a 27 de agosto de 2021 ocorreu a Jornada de Arquivologia, Biblioteconomia e Museologia – 2021 (JABIM 2021), com o tema: “Arquivos, Bibliotecas e Museus: Desafios da Contemporaneidade”, como visto a seguir.

3 Jornada de Arquivologia, Biblioteconomia e Museologia – 2021

Trazendo o tema “Arquivos, Bibliotecas e Museus: desafios na contemporaneidade”, a JABIM 2021 visou, como objetivo geral, promover discussões sobre os campos da Arquivologia, da Biblioteconomia e da Museologia, com vistas ao papel social e aos desafios enfrentados por tais espaços na contemporaneidade, contribuindo com a formação da comunidade acadêmica, bem como dos profissionais que atuam nos respectivos espaços informacionais.

Sob a coordenação do GRUPIC, com o apoio da FIC/UFAM, a JABIM 2021, com o intuito de oportunizar a discussão e a reflexão acerca do papel social dos arquivos, bibliotecas

e museus, de forma *online* e gratuita, buscou trazer, por meio de palestras, apresentação de trabalhos e oficinas o foco principal da discussão: atuação dos espaços informacionais como mediadores da informação e do conhecimento, pois apenas pelo conhecimento é que é possível a transformação social do indivíduo em cidadão.

Buscou-se trazer para os participantes a importância dos arquivos, das bibliotecas e dos museus, no sentido de ser percebido que, enquanto instituições destinadas à transformação social, necessitam atuar além dos muros e fronteiras, necessitam ser percebidas pela sociedade como algo pertence a ela, isto é, necessitam ser capazes de se transformarem em patrimônio local e não mais edifícios frios e distante do meio. Para isso, o evento contou com a seguinte programação:

Quadro 1 – Programação da JABIM 2021.

Dia 25.08.2021 I OS DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS PARA OS ARQUIVOS	
08h30 - 09h00	Mesa de Abertura
09h00 - 10h00	**Palestra:** Práticas arquivísticas: revistando legados e compreendendo tendências **Palestrante:** Me. Antonio Gouveia de Sousa – Arquivo Público do Estado de São Paulo
10h00 - 12h00	Apresentação de Trabalhos
14h00 - 16h00	**Minicurso:** Noções de Técnicas de Preservação e Conservação de Documentos em Suporte de Papel **Instrutor:** Me. Leonardo Torri – Arquivo Público do Estado do Pará/PA
16h00 - 18h00	Apresentação de Trabalhos
Dia 26.08.2021 I OS DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS PARA AS BIBLIOTECAS	
09h00 - 10h00	**Palestra:** Responsabilidade social das bibliotecas: como cumprir no contexto atual? **Palestrante:** Me. Esdras Renan Farias Dantas – Universidade Estadual da Paraíba
10h00 - 12h00	Apresentação de Trabalhos
14h00 - 16h00	Apresentação de Trabalhos
16h00 - 18h00	**Minicurso:** Pesquisas científica na internet: fontes de informação formais e alternativas **Instrutor:** Me. Thiago Giordano de Souza Siqueira – Universidade Federal do Amazonas
Dia 27.08.2021 I OS DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS PARA OS MUSEUS	

09h00 - 10h00	**Palestra:** O museu como sistema: anatomia da mudança **Palestrante:** Profa. Dra. Alice Semedo – Universidade do Porto/Portugal
10h00 - 12h00	Apresentação de Trabalhos
14h00 - 16h00	Apresentação de Trabalhos
16h00 - 18h00	**Minicurso:** Novas Tecnologias e Virtualidade **Instrutor:** Dra. Eliene Dourado Bina – Museu Eugênio Teixeira Leal/Fundação Econômico Miguel Calmon – Salvador/BA

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Como pode ser observado, cada dia do evento foi iniciado por uma palestra, no sentido de trazer a reflexão acerca da atuação desses espaços perante a sociedade. No que diz respeito ao contexto arquivístico, o foco a ser debatido se deu a partir da temática “Práticas arquivísticas: revistando legados e compreendendo tendências”, pois dentre as três áreas, a Arquivologia é a que mais enfrenta dificuldade em compreender como cumprir seu papel social, pois pela própria natureza institucional, para muitos profissionais, o ato de disponibilizar a documentação à sociedade já representa o cumprimento do seu papel social. Todavia, cabe ressaltar que não se pode apenas organizar e esperar que a comunidade venha satisfazer suas necessidades informacionais nos respectivos espaços, torna-se necessário o real envolvimento com a comunidade, antecipando-se às necessidades imediatas, como defendido por estudiosos que defendem a atuação dos arquivos de forma integrada e integral ao meio.

A discussão voltada ao contexto biblioteconômico apresentou o tema “Responsabilidade social das bibliotecas: como cumprir no contexto atual?”, pois, as discussões sobre o papel social das bibliotecas já apresentam tais focos mais intensamente, devido ao caráter desses espaços informacionais, bem como quando se tratou sobre as organizações museus, cujo título da discussão foi “O museu como sistema: anatomia da mudança”.

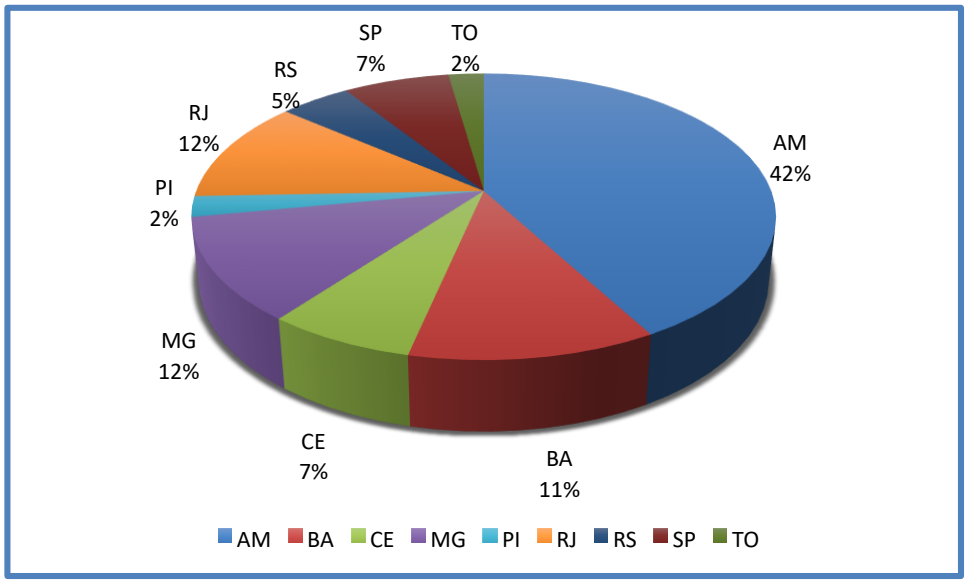
Por ser a primeira edição, a Comissão Organizadora da JABIM se surpreendeu com o imediato apoio das organizações de classe, as quais, ao longo da programação, foram apresentados vídeos com o objetivo de descrever o papel dos órgãos de classe. Para isso, contou-se com a participação do Conselho Nacional de Arquivologia (CONARQ), Associação de Arquivistas da Bahia (AABA), Conselho Federal de Biblioteconomia (CFB), Associação Catarinense de Bibliotecários (ACB), Conselho Federal de Museologia (COFEM), Instituto

Brasileiro de Museologia (IBRAM). Ademais, a cada dia do evento, ocorreu o lançamento de livros, como forma de incentivo e divulgação das produções acerca das áreas em tela.

Ademais, o número de trabalhos submetidos (118) e total de inscritos (1.497) foram variáveis que deixaram a Comissão Organização, igualmente, surpresa, pois além de ser a primeira edição, o evento foi ofertado por uma Grupo de Pesquisa que, embora, vinha fazendo, quinzenalmente, *lives* voltadas para a respectiva temática, não tinha a dimensão da necessidade da oferta de eventos voltados não só para a integração das áreas da Arquivologia, Biblioteconomia e Museologia, mas também para a discussão do papel social dos arquivos, das bibliotecas e dos museus. Em termo de quantitativo, foram aprovados para apresentação 14 trabalhos da área da Arquivologia, 17 da Biblioteconomia e 12 da Museologia, totalizando 43 apresentações.

Quanto ao perfil dos autores, a JABIM 2021 contou com a participação de discentes de graduação e de pós-graduação, docentes e profissionais que atuam nos respectivos espaços informacionais, conforme figura 1.

Figura 1 – Trabalhos apresentados por estado



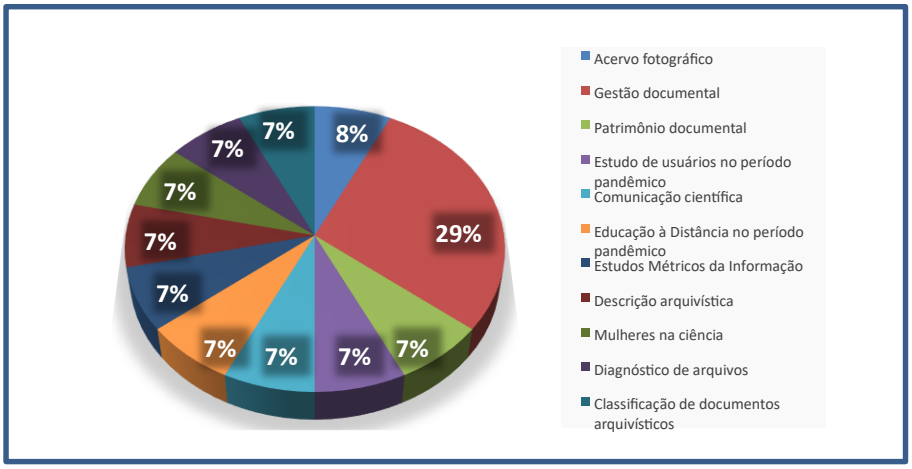
Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Como se pode perceber, a JABIM contou com a participação das 05 regiões do Brasil, o que trouxe surpresa e grande satisfação à Comissão Organizadora, haja vista que a proposta foi recebida pela comunidade acadêmica e profissional com a seriedade que se esperava.

Acredita-se que tal fato ocorreu em consequência da atuação do GRUPIC, junto ao canal do YouTube, cujas *lives,* voltadas para a discussão acerca das áreas de Arquivologia, Biblioteconomia e Museologia, começaram a ganhar audiência cada vez mais quantitativa e

qualitativa. No que tange aos eixos temáticos voltados para a área da Arquivologia, o foco voltado para a "Descrição Arquivística" foi a que mais sobressaiu. Com base nas apresentações, notou-se, para os autores, os cuidados para com a documentação a ser disponibilizada à comunidade necessitam atingir tanto a satisfação informacional imediato das pessoas que buscam auxílio, quanto a mudança na forma de ver e agir. Isso significa que o olhar dos arquivos como espaços mediadores de informação e do conhecimento vem sendo algo intrínseco nas discussões acerca do sentido dos arquivos para a sociedade.

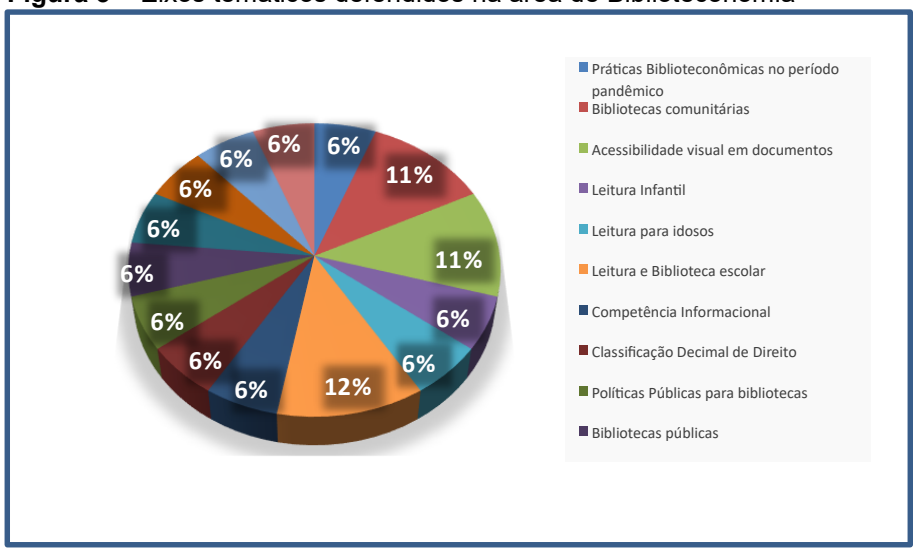
Figura 2 – Eixos temáticos defendidos na área de Arquivologia



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Para a área da Biblioteconomia, apesar dos discursos serem mais trabalhados e por mais tempo, bem como muitos profissionais estarem se abrindo para o olhar da atuação das bibliotecas como instrumentos culturais voltados para a construção do conhecimento, em relação ao contexto arquivístico, nota-se que o olhar para a integração com o meio continua, fortemente, enraizado no âmbito da biblioteca escolar, como se esse tipo de espaço fosse o que mais se envolve com a comunidade interna e externa à instituição. Cabe aos profissionais bibliotecários terem consciência de seu papel, independentemente do tipo de biblioteca em que trabalham, principalmente, quando se trata de espaços especializados, cujo público busca algo específico para satisfazer necessidade em níveis trabalhistas, o que se assemelha com o espaço arquivístico.

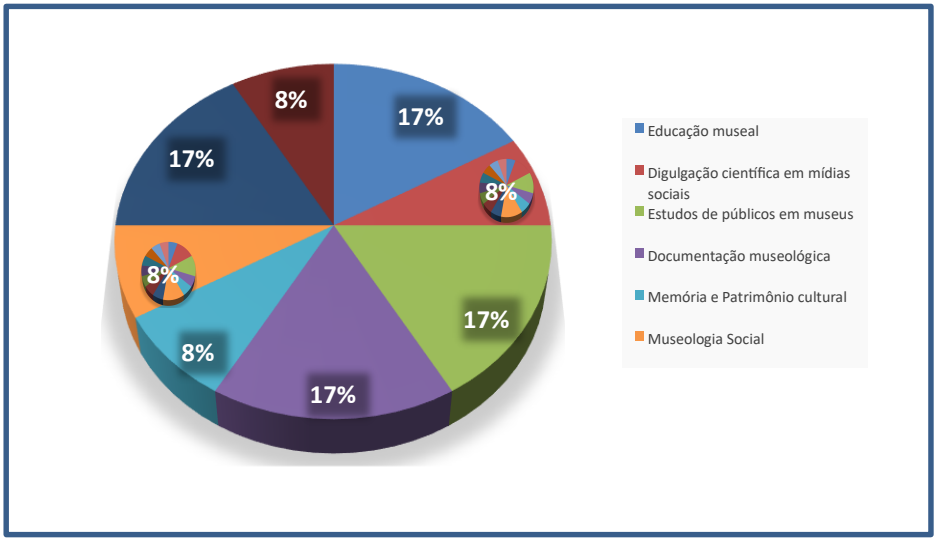
Figura 3 – Eixos temáticos defendidos na área de Biblioteconomia



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Como se era de esperar, o campo da Museologia foi o que mais apresentou o cuidado para com a questão da documentação museal e do processo educativo do público. Tal fato é resultante da própria natureza dessas instituições. Contudo, salienta-se sobre a necessidade de as discussões acerca do papel social dos museus nos dias atuais continuarem, pois ao se defender que o desenvolvimento da sociedade deve ser a atividade fim dos espaços museus, muitos profissionais compreendem que isso irá modificar suas missões organizacionais, o que não é verídico. Assim, cabe aos instrumentos reforçarem suas discussões para que todos consigam compreender não só sua importância, mas também sua forma de atingir as mudanças sociais, tão necessárias para a sociedade.

Figura 4 – Eixos temáticos defendidos na área de Museologia

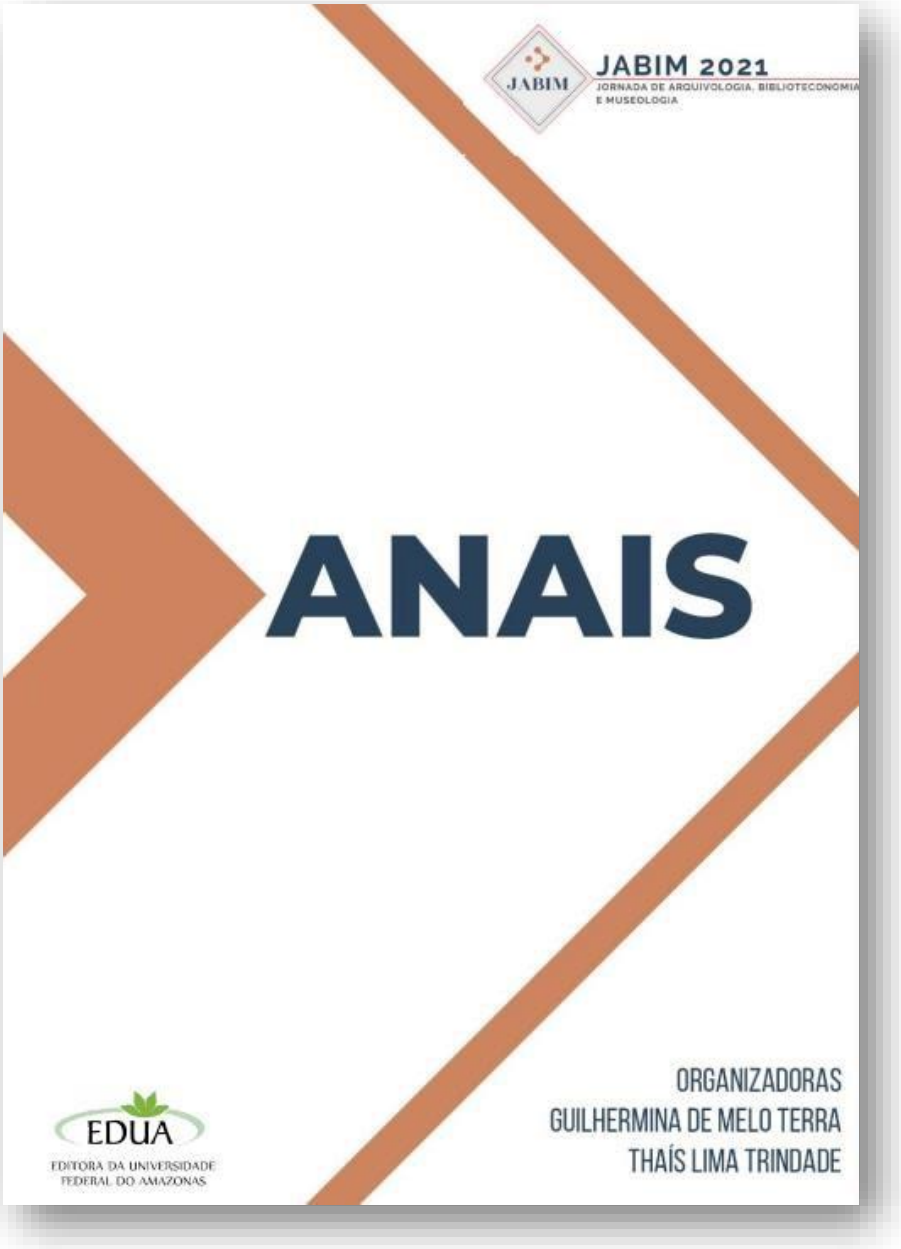


Fonte: Dados da pesquisa (2023)

Com o objetivo de divulgar os conteúdos que foram trabalhados durante a JABIM 2021, a Comissão Organizadora publicou em janeiro de 2022 o *Anais da Jornada de Arquivologia, Biblioteconomia e Museologia: desafios na contemporaneidade* (JORNADA..., 2022*),* com a reunião dos 43 trabalhos aprovados nos três eixos e que foram apresentados durante o evento. A obra foi publicada pela Editora da Universidade Federal do Amazonas (EDUA) em versão *online* e disponibilizada no repositório Institucional da UFAM (RIU/UFAM).

Figura 5 – Capa Anais JABIM 2021.

.



Fonte: JABIM (2022)

4 Considerações Finais

Com base na área da gestão, a partir da década de 90, a atuação dos arquivos, das bibliotecas e dos museus, independentemente de sua natureza, necessita se voltar para o "desenvolvimento do meio". Para isso, não se defende o extermínio das ações tradicionais desenvolvidas por tais espaços, pelo contrário, pois é por meio destas que eles se mantêm vivos. Todavia, faz-se necessário agregar a elas práticas integradoras, no sentido de sua importância para a sociedade transcender as tradições.

Por esta razão, a defesa dos acervos e coleções como atividades fins devem ser substituídas, pois na contemporaneidade, mais que nunca, o público necessita ser a razão de ser dessas organizações, considerando-se que são partes integrantes da sociedade, portanto, não podem atuar de forma distante, reforçando a imagem estereotipada nas mentes das pessoas, isto é, como edifícios frios e sombrios.

É preciso despertar a consciência da comunidade acadêmica e da profissional que o fazer arquivístico, bibliotecário e museal carrega consigo uma relevância extraordinária para a melhoria da qualidade de vida das pessoas que deles necessitam, independente de fazerem parte das organizações, enquanto colaboradores ou usuários/visitantes, pois enquanto lugares de guarda e de memória, os arquivos, as bibliotecas e os museus refletem a visão de mundo (cultura no sentido antropológico) dessas mesmas pessoas, por fazerem parte da sociedade.

É notório que tais espaços atuam como mecanismos reprodutores e como guardiões da história e da memória de cada época. Contudo, necessitam ter consciência de que seu papel social precisa transcender tal ação, pois se assim permanecerem, estarão desenvolvendo suas práticas enquanto organizações fechadas, servindo, exclusivamente, como espaços reprodutores do conhecimento e não como produtores do conhecimento.

Busca-se frisar, assim, que as informações existentes nos arquivos, nas bibliotecas e nos museus necessitam ser utilizadas como o meio para a transformação social dos sujeitos que buscam nessas organizações satisfazer suas necessidades informacionais e culturais. Para isso, esses espaços informacionais, pelo processo dialógico, poderão ser responsáveis pela melhoria da qualidade de vida das pessoas que frequentam tais ambientes e, portanto, serem cumpridoras do seu papel social.

Referências

ALMANDRADE. O museu e sua função social. **Periódico Permanente,** v. 1, n. 1, 2012. Disponível em: http://www.forumpermanente.org/revista/edicao-0/textos/o-museu-e-sua-funcao-cultural. Acesso em: 02 jun. 2023.

ALMEIDA, M. C. B. de. Bibliotecas, arquivos e museus: convergências. **Revista Conhecimento em Ação**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p.162-185, jan./jun. 2016. Disponível em: https://revistas.ufrj.br/index.php/rca/article/download/2737/2807. Acesso em: 27 maio 2023.

ARAÚJO, C. A. Á. O Que é Ciência da Informação? **Inf. Inf.**, Londrina, v. 19, n. 1, p. 01-30, jan./abr. 2014. Disponível em: https://brapci.inf.br/index.php/res/v/33968. Acesso em: 27 maio 2023.

ARAÚJO, K. F. **Museus e sociedade**: por uma museologia social. São Paulo: ECA/USP, 2004.

BELLOTTO, H. L. **Arquivo**: estudos e reflexões. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2014.

DANTAS, J. F.; SILVA, F. de M. O. e. Para além de arquivar: reflexões sobre a função social e ações nos/dos arquivos. *In*: TERRA, G. de M.; TRINDADE, T. L.; SIQUEIRA, T. G. de S. (org.). **O papel social da informação**: arquivos, bibliotecas e museus. Manaus: Editora da Universidade Federal do Amazonas, 2021. Disponível em: http://riu.ufam.edu.br/handle/prefix/5974. Acesso em: 23 maio 2023.

DEMPSEY, L. Scientific, industrial, and cultural heritage, a shared approach: a research framewok for digital libraries, museums and archives. **Ariadne**, n. 22, jan. 2000. Disponível em: http://www.ariadne.ac.uk/issue/22/dempsey/. Acesso em: 28 jun. 2024.

FERRAZ, M. N. O papel social das bibliotecas públicas no século XXI e o caso da Superintendência de Bibliotecas Públicas de Minas Gerais. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 19, número especial, p.18-30, out./dez. 2014.

HOMULUS, P. Museums to libraries: a family of collecting institutions. **Art Libraries Journal**, v.15, n.1, p.11-13, 1990.

JORNADA DE ARQUIVOLOGIA, BIBLIOTECONOMIA E MUSEOLOGIA - JABIM, 1., 2021, Manaus. **Anais eletronicos** [...]. Manaus: GRUPIC, 2022. Disponível em: https://riu.ufam.edu.br/handle/prefix/6091. Acesso em: 8 maio 2023.

JOD. **A importância da biblioteca em uma sociedade.** 2019. Disponível em: https://bibliotecasma.org/biblioteca-sociedade/. Acesso em: 21 maio 2023.

JUNG, Y. The art museum ecosystem: a new alternative model. **Museum Management and Curatorship**, Ano 26, n.4, 2011.

PANTOJA, I. *et al.* Mediação cultural em museus: indicadores para a transformação do olhar. *In*: FUNDAÇÃO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO DE PERNAMBUCO. **Museus patrimônio de todos**. Recife: FUNDARTE, 2010.

PINHEIRO, R. Q. Biblioteca Pública: seu lugar na cidade. **Revista CRB-8 Digital**, São Paulo, v. 2, n. 1, p. 27-29, maio 2009. Disponível em: http://www.crb8.org.br/ojs/crb8digital. Acesso em: 02 nov. 2013.

RODRIGUES, M. B. **Competências em informação - arquivos, bibliotecas e museus: uma análise por indicadores de avaliação**. Salvador: UFBA, 2018. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal da Bahia, Instituto de Ciências da Informação, 2018.

TANUS, F. de S. C. Arquivos, bibliotecas e museus: várias histórias. **Biblos: Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação**, v. 28, n.1, p.85-100, jan./jun. 2014.

TERRA, G. de M. **Atuação do museu enquanto sistema aberto**: uma realidade possível. Porto: Universidade do Porto, 2013. Tese (Doutorado em Museologia) - Universidade do Porto, Faculdade de Letras 2013.

THROSBY, D. **The economics of cultural policy**. Cambridge: Cambridge University Press, 2011.

VARELA, A. V.; BARBOSA, M. L. A. Bibliotecas, arquivos e museus: agentes de universalização do conhecimento. *In*: DUARTE, Zeny (org.) **Arquivos, bibliotecas e museus: realidades de Portugal e Brasil**. Salvador: EDUFBA, 2013. Disponível em: https://repositorio.ufba.br/handle/ri/16811. Acesso em: 25 maio 2023.

The importance of JABIM 2021 for dialog between the fields of Archival Science, Library Science and Museum Studies

Abstract

Archives, libraries and museums need to be understood as spaces with a social role, capable of guaranteeing citizenship through the construction of knowledge. Thus, how to act in an integrated way with the community in the sense of connecting and transforming the local population? With this inquiry in mind, the Information and Communication Research Group in partnership with the Faculty of Information and Communication of the Federal University do Amazonas, online and free of charge, offered the Journey of Archivology, Library Science and Museology, from August 25 to 27 of 2021. Aiming to promote discussions on research, teaching and extension practices developed by students, teachers and professionals in these three areas of knowledge, this action provided opportunities for discussion and reflection about the contemporary challenges faced by these informational organizations, contributing to the construction of critical thinking about the social role that they have. It was carried out independently, where a single theme was worked on each day, through lectures, work presentations and short courses. 1,497 entries and 118 works were received, expressing an extremely positive result, in addition to demonstrating the need for actions of this nature. This action was expected to contribute to the training development of the people who worked or who will work in these respective spaces.

Keywords: Conference on Archivology, Librarianship and Museology – JABIM. social role of archives. social role of libraries. social role of museums.

PARTE 2

ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO E DA INFORMAÇÃO

A Organização da Informação e do Conhecimento como Mediadora Implícita da Informação no Contexto Científico da Amazônia

Valéria de Paula Ribeiro Ferreira
Cláudia Santos da Silva Mota de Souza
João Arlindo dos Santos Neto
Franciele Marques Redigolo

Resumo

Discute-se a mediação implícita da informação na Organização da Informação e do Conhecimento no contexto científico da Amazônia. O objetivo é mostrar o panorama das publicações nas bases de dados BRAPCI, BDTD e SCIELO, e a relação da organização da informação e do conhecimento com a mediação implícita da informação na perspectiva colaborativa no tratamento da informação na Amazônia. A mediação implícita da informação é toda atuação do profissional da informação realizada de forma indireta, consciente ou inconsciente, que permite a recuperação, o acesso e a apropriação da informação pelo sujeito para que este tenha as suas necessidades informacionais atendidas. O método utilizado foi a pesquisa bibliográfica e a revisão de literatura acerca dos temas Organização da Informação (OI), Organização do Conhecimento (OC), Mediação da Informação e Informação na Amazônia. Foram selecionados os estudos que apresentaram a vinculação com a mediação da informação e na Amazônia. Os resultados demonstraram que não houve resultados de estudos que relacionem a organização da informação e do conhecimento com a mediação implícita da informação no contexto amazônico. A conclusão, pelos dados pesquisados, obteve-se o panorama das temáticas abordadas que não estão relacionadas nas bases pesquisadas e outras que necessitam do desenvolvimento de novas pesquisas.

Palavras-Chave: mediação da informação. organização da informação. organização do conhecimento. Amazônia.

1 Introdução

A Organização da Informação e do Conhecimento é uma das subáreas de estudo da Ciência da Informação (CI) que tem como base de pesquisa a informação e seus meios de organização, recuperação e disponibilização de informação ao usuário, assim como a Mediação da Informação – outra subárea – que se preocupa não apenas com a relação da informação e o usuário, mas, sobretudo, com a apropriação da informação. Assim, para este capítulo, destaca-se que a mediação da informação faz parte das práticas do profissional da informação, especialmente do bibliotecário, isto é, desde a organização documental até a sua difusão.

Partindo-se da especificidade e demandas acerca das informações da região amazônica brasileira, esta discussão se volta à organização da informação e do conhecimento relacionado ao processo de mediação implícita da informação no sentido de representar e organizar a informação pelo profissional da informação no meio amazônico.

A pesquisa tem como objetivo investigar como a organização da informação e do conhecimento tem sido compreendida sob a ótica da mediação implícita da informação, com o enfoque da informação no contexto amazônico, a partir do panorama das publicações nas bases de dados BRAPCI (Base de Dados Referencial de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação), BDTD (Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações) e Scielo (Scientific Electronic Library Online) acerca da relação da organização da informação e do conhecimento com a mediação implícita da informação numa perspectiva colaborativa para o tratamento da informação na Amazônia. O levantamento teórico acerca dos temas levou em conta a interdisciplinaridade entre as áreas pesquisadas. Para tanto, buscou-se por meio das pesquisas apontar as produções que tratavam sobre a OI e OC relacionadas com mediação implícita da informação no contexto informacional amazônico.

O espaço Amazônico, segundo o Ministério do Meio Ambiente (Brasil, 2023), é caracterizado como o maior bioma do Brasil, compreendido como área que abrange empresas, organizações, instituições, centros de pesquisas, unidades informacionais que produzem, divulgam uma gama de informações e conteúdos importantes de pesquisa para região. Tais informações para disponibilização aos sujeitos informacionais necessitam de tratamento técnico por meio da análise, indexação, classificação e catalogação, atividades realizadas por profissionais da informação, como o bibliotecário, os quais organizam a informação para disponibilizar no meio informacional, favorecendo o acesso às informações, contribuindo com a precisão e exaustividade das informações.

Diante disso, a abordagem dos temas tratados nesta pesquisa tem natureza quanti-qualitativa. A investigação envolveu a realização de levantamento bibliográfico em bases digitais nas quais foram utilizados descritores, conforme, delineado nesta proposta de estudo.

2 Organização da Informação e do Conhecimento na Produção Científica

A prática de análise, organização, representação, tradução e informação nasce da necessidade informacional do usuário, como sujeito de consumo informacional. Logo, os assuntos como: organização da informação (OI) e organização do conhecimento (OC) na CI são apontados como processos similares para alguns teóricos e para outros são processos distintos.

Segundo Dahlberg (1993), a OC tem sua base teórica fundamentada em unidades de conhecimento, que são consideradas como conceitos. Ainda no entendimento de Dahlberg (2006), o objeto da OC está estruturado nos seguintes aspectos: elementos do conhecimento (conceito), unidades de conhecimento (característica ou combinações do conceito) e sistemas de conhecimento (organizações compostas por unidades de conhecimento).

Para Hjørland (2016) a descrição da OC se dedica à pesquisa, ensino e prática ligadas a Biblioteconomia e Ciência da Informação, preocupando-se em descrever, representar, arquivar e organizar os documentos e suas representações e disponibilizando a informação e direcionando as regras e padrões, como por exemplo: sistemas de classificação, listas de cabeçalhos de assuntos e tesauros.

Na abordagem de Medeiros e Café (2008), a OI abrange o aspecto da descrição física quanto à representação da informação compreendida como um processo de simbolismo do objeto informacional. Infere-se que, do ponto de vista das autoras, a OI é a disposição de um conjunto de diretrizes de objetos informacionais, como por exemplo: a organização da informação usada em bibliotecas, museus, arquivos físicos, bases e arquivos eletrônicos.

Para Lima e Alvares (2012), no contexto da CI a organização e representação da informação são processos de organização que se baseiam na representação da informação e do conhecimento para uma melhor compreensão do objeto representado.

Francelin (2010), em sua tese, estuda o conceito de OI e OC, desde a filosofia clássica até as ideias contemporâneas. Trata os conceitos a partir da perspectiva filosófica e identifica as principais linhas teóricas que fundamentam as abordagens sobre os conceitos na área. Assim, constatando acerca de conceitos abordados por pesquisadores brasileiros desde a filosofia clássica até as ideias contemporâneas, já os resultados obtidos a partir de pesquisas empíricas presentes em periódicos brasileiros no âmbito da CI tratam do principal eixo paradigmático sobre OC e OI.

Sales (2015) ressalta os múltiplos entendimentos sobre o conceito de OC que devido ao caráter interdisciplinar nem sempre as pesquisas apresentam os conceitos de forma clara, como: qual tipo de organização da qual se está tratando a pesquisa? O que ocasiona certa confusão na compreensão do conceito. No Brasil, a International Society for Knowledge Organization (ISKO) delimita as pesquisas e perspectivas da OC nas atividades de

organização e representação da Informação, seja no ambiente tradicional, sistemas de recuperação da informação, sites, portais, repositórios, seja em instituições privadas, entidades, editoras, órgãos públicos e nos demais meios que a aponte um fluxo informacional.

Entretanto, observando os conceitos dos pesquisadores, os termos: organização do conhecimento e organização da informação se apresentam como semelhantes e outros momentos de maneira distintas, conforme descrito no texto de Brascher e Café (2008) **Organização da informação ou organização do conhecimento?** Desse modo, a partir da leitura da produção dos referidos autores pode-se inferir que as temáticas da OC e OI, apesar das semelhanças, são processos distintos. Enquanto, a OC trata-se de algo mais voltado para a construção e representação do conhecimento, a OI se apresenta como um processo relacionado ao tratamento da informação. Nesse aspecto, as pesquisas sobre OC e OI ganham novos horizontes e campos de pesquisa como subárea da CI, em alguns momentos são considerados conceitos similares e outros contextos como distintos o que traz implicações teóricas e metodológicas diversas acerca da criação de produtos para a representação e a descrição da informação científica.

3 A Organização da Informação e do Conhecimento como Instrumento de Mediação Implícita da Informação na Amazônia

Nesta seção se discorre acerca de pesquisas direcionadas a OI e OC relacionadas à mediação implícita da informação na região amazônica brasileira, área considerada um palco de estudos e pesquisas na área de desenvolvimento sustentável, ecossistemas, conhecimentos tradicionais, saberes originários, movimentos sociais, culturais, línguas e povos tradicionais.

A OI é uma subárea de pesquisa bem desenvolvida no âmbito da CI e se volta para pesquisas referentes à parte lógica, da estruturação, ordem e outros aspectos visando sempre favorecer a recuperação da informação (Revez; Silva, 2021). Assim, para tais autores a OI trata-se da organização e representação de objetos informacionais, enquanto para a OC são aplicados aos conceitos, contribuindo na produção dos sistemas de organização do conhecimento, considerando e, dessa forma, que as estruturas conceituais são relevantes para a representação da informação.

Na contemporaneidade, a relevância da mediação da informação se mostra evidente, visto que a mediação da informação se materializa na natureza social da informação, a qual não pode ser dissociada do seu contexto social e cultural, considerando sua singularidade, as circunstâncias em que é produzida e como se dá a sua apropriação (Guaraldo, 2010).

Nesse sentido, a mediação da informação é estudada no âmbito da CI com maior ênfase nos séculos XIX, XX e XXI, conforme destacam Silva e Gomes (2013) e, tem estado

cada vez mais presente nas discussões acerca dos temas que envolvem o escopo da CI. O seu conceito vem sendo desenvolvido ao longo dos últimos anos por autores como Almeida Júnior (2015, p. 25) o qual entende que:

> Mediação da informação é toda ação de interferência – realizada em um processo, por um profissional da informação e na ambiência de equipamentos informacionais –, direta ou indireta; consciente ou inconsciente; singular ou plural; individual ou coletiva; visando a apropriação de informação que satisfaça, parcialmente e de maneira momentânea, uma necessidade informacional, gerando conflitos e novas necessidades informacionais.

Para Almeida Júnior (2009), a mediação da informação pode se apresentar sob as dimensões implícita e explícita. Segundo o autor, a primeira dimensão (implícita) é aquela na qual o profissional da informação não tem contato de maneira direta com o usuário, porém ele trata e pensa como a informação pode ser recuperada pelo usuário em um equipamento/meio informacional. A segunda dimensão (explícita) está presente nas relações formais do profissional da informação e do indivíduo, como por exemplo, na mediação de leitura realizada pelo bibliotecário na formação de leitores. Neste texto temos como foco a dimensão implícita da mediação da informação.

Dessa forma, entende-se que a mediação da informação está presente em todas as atividades desempenhadas pelo profissional da informação, seja de maneira explícita ou implícita, especialmente no processo de comunicação, o qual favorece o acesso à informação ao usuário, na análise de assunto, tratamento temático ou descritivo. A preocupação do profissional, então, passa a buscar entender se esses métodos alcançam a demanda dos usuários (Redigolo; Silva, 2017).

Quanto ao aspecto implícito da mediação da informação, Santos Neto e Almeida Júnior (2017) apontam que a sua presença está presente no trabalho do profissional da informação, o bibliotecário, destacando a interferência realizada pelo profissional da informação no processo de mediar a informação ao usuário. Assim, a mediação implícita da informação e o acesso à informação são duas práticas complementares que visam tornar as informações mais acessíveis e compreensíveis para os usuários, pois a mediação da informação busca facilitar o acesso e a compreensão das informações, por meio de técnicas e estratégias que ajudam a tornar a informação mais clara para o usuário como por exemplo: resumos, infográficos e outros instrumentos.

Compreender os processos da OC e OI relacionados à mediação implícita favorece a disponibilidade da criação de sistemas, vocabulários, classificações e disponibilização de informações acessíveis e compreensíveis aos usuários, bem como permite orientar na disponibilização, busca, utilização e avaliação de informações especializadas, especialmente

no contexto amazônico. Rodrigues (2012, p. 1) discute a importância da construção de um sistema de organização do conhecimento (SOC's) voltado para o aspecto conceitual e no domínio da cultura amazônica.

No cenário Amazônico, o aumento no fluxo de documentação e publicações no âmbito das instituições, órgãos, empresas, livrarias, editoras, centros de memória, arquivos, museus entre outras instituições públicas e privadas da região apontam para a necessidade de o bibliotecário local planejar os sistemas de organização do conhecimento visando atender a necessidade informacional de forma mais especializada quanto a vocabulários, sistemas de classificação, índices e similares.

Azevedo (1989) chama a atenção para a relevância da informação na Amazônia, quando reforça a necessidade do fortalecimento de um Sistema de Informação que dê suporte às necessidades informacionais locais para empoderamento dos cidadãos amazônicos na tomada de decisão e nas necessidades locais, pois é um direito das comunidades da região amazônica o acesso às informações, o fortalecimento de pesquisas e dos trabalhos científicos que irão colaborar com o desenvolvimento da região e do país. Assim, pensar na OI e OC sob a óptica da mediação implícita da informação, requer dos mediadores atenção no tratamento e desenvolvimento de sistemas de organização do conhecimento que atendam aos aspectos locais e culturais da Amazônia.

Souza, Pereira e Leta (2018) evidenciam a região amazônica como um dos maiores biomas do planeta, considerando o potencial de geração de produtos e inovação, além dos conhecimentos produzidos sobre esta área. Os autores destacam que as pesquisas sobre a produção científica da região são reduzidas, mas com a intenção de poder contribuir para a organização e disseminação do conhecimento sobre a Amazônia tem sido desenvolvido estudos que incluem o mapeamento e a análise da produção científica de determinado campo de conhecimento analisando-se as eventualidades das mudanças dos domínios.

Quanto ao tratamento da informação que envolve a análise da informação, representação temática, representação descritiva da informação e a disponibilização da informação em bases de dados e repositórios, Almeida Júnior (2009) considera-se esses processos como mediação implícita da informação, que fundamentam as atividades de organização e controle da informação produzida no contexto da sociedade da informação (Botelho; Gomes, 2016). Desse modo, é relevante pensar a mediação implícita da informação para o contexto amazônico. As pesquisas realizadas acerca dos temas tratados nesta pesquisa têm o potencial de contribuir de forma significativa para a produção, a disseminação e uso de informações permitindo uma melhor compreensão e gerenciamento desses dados na região amazônica.

4 Procedimentos Metodológicos

Este estudo, com base no objetivo proposto, caracteriza-se como uma pesquisa bibliográfica com abordagem quanti-qualitativa. A metodologia está desenvolvida nas seguintes etapas:

Quadro 1 - Procedimentos metodológicos

ETAPAS	AÇÕES
1ª Etapa	Levantamento bibliográfico e seleção de textos
2ª Etapa	Composição do corpus e análise da pesquisa
3ª Etapa	Análise e interpretação dos dados coletados

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023

Primeira etapa: demonstrada no **Quadro 2**, desenvolveu-se em dois momentos: **1º momento**, houve o levantamento bibliográfico das produções científicas com a finalidade de recuperar artigos, dissertações e teses nas seguintes bases de dados: Base de Dados em Ciência da Informação (BRAPCI) - www.brapci.inf.br, Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) - www.bdtd.gov.br e Scientific Electronic Library Online (SCIELO) - www.scielo.br. Para tanto, como critérios de buscas dos textos foram utilizados os seguintes descritores: a organização da informação **e** do conhecimento; mediação da informação; mediação implícita; organização da informação **e** do conhecimento; organização do conhecimento **na** Amazônia e mediação da informação **na** Amazônia. E com o intuito de aprimorar a busca foram usados os seguintes recursos como: “uso de aspas”, palavras “e” ou “na” para verificar o alcance dos resultados e para a seleção de filtros “TODOS”.

A escolha dos descritores foi estratégica, pois visou atender o objetivo do estudo que é a identificação de pesquisas relacionadas à Organização do Conhecimento com a Mediação da Informação no ambiente amazônico. Desse modo, a seleção dos descritores buscou encontrar materiais com mais precisão, permitindo uma análise mais aprofundada dos elementos específicos abordados nesta pesquisa. Nesse sentido, a estratégia de busca otimiza a recuperação de informações adequadas, permitindo assim uma análise mais completa dos aspectos específicos do estudo proposto.

Assim, com a obtenção dos materiais recuperados e selecionados a partir das bases (Scielo, BDTA e BRAPCI) ocorreu o **2º momento**, a seleção dos textos, para a escrita da base teórica desta pesquisa. Essa seleção foi obtida a partir da análise dos campos definidos como: título, resumo, palavras-chave e a introdução dos textos. Buscou-se, com isso, pesquisas de

abordagem conceitual ou filosófica dos termos exemplificados nos descritores identificados como em livros, documentos, artigos de periódicos científicos, dissertações e teses.

Segunda etapa: houve o levantamento dos textos nas bases Scielo, BDTA e BRAPCI que compuseram o corpus da pesquisa, o qual teve como finalidade a análise das produções científicas que abordavam os temas propostos neste estudo, tais como: a Organização da Informação e do Conhecimento como Mediadora Implícita da Informação no Contexto da Amazônico.

Terceira etapa: ocorreu a análise e interpretação dos dados coletados. Foram apresentadas as informações coletadas nos textos selecionados e nas bases de dados (Tabela 1), as quais foram separadas e analisadas, sendo utilizadas como suporte teórico para a discussão de cada categoria de análise.

Quadro 2 - Procedimentos metodológicos

Etapa	Procedimento	Execução
1ª etapa	Levantamento Bibliográfico	**Critérios:** Primeiro momento levantamento bibliográfico como um procedimento para a obtenção de textos correlacionados com a pesquisa e no segundo momento ocorreu a seleção dos textos recuperados nas bases de dados por meio do uso dos descritores: mediação da informação; mediação implícita; organização da informação e do conhecimento; organização da informação na Amazônia; organização do conhecimento na Amazônia e mediação da informação na Amazônia.
2ª etapa	Levantamento dos textos que compuseram o corpus da pesquisa	**Critérios:** identificação e seleção do material bibliográfico a partir da busca, por meio dos descritores (1ª etapa), na sequência foi realizada a leitura das partes: título, resumo ou introdução dos textos, palavras-chave dos trabalhos recuperados nas bases da BRAPCI, BDTD, SCIELO. Considerou-se pesquisas com abordagem conceitual ou filosófica dos termos exemplificados nos descritores, em materiais, como: livros, artigos de periódicos científicos e dissertações. A partir da busca como resultado foi possível levantar um quantitativo de produções recuperadas acerca das temáticas, para a elaboração do corpus de pesquisa.
3ª etapa	Análise e interpretação dos dados coletados a partir da etapa 2.	**Critérios:** análise e interpretação dos textos ocorreram por meio da leitura das partes selecionadas título, resumo ou introdução dos textos, palavras-chave. A partir da leitura dos textos, foi realizada uma análise quantitativa e qualitativa para o embasamento do item referente a apresentação e discussão dos resultados.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023

O Quadro 2 apresenta as etapas do processo de pesquisa, seguidas da realização do desenvolvimento desta pesquisa, cujo objetivo é a identificação dos descritores nas bases

selecionadas, quais bases utilizadas e as correlações das publicações recuperadas acerca da proposta de pesquisa.

Quadro 3 - Categorias de análises e seus objetivos

Categorias de análise	Explicação das categorias	Objetivo da categoria	Descritores usados
Publicações recuperadas pelos descritores na BRAPCI	Esta categoria refere-se à identificação dos trabalhos que apresentam os descritores utilizados na busca dos textos	Verificar a quantidade de materiais que abordam a temática dos descritores	mediação da informação; mediação implícita; organização da informação e do conhecimento; organização da informação na Amazônia; organização do conhecimento na Amazônia e mediação da informação na Amazônia.
Publicações recuperadas pelos descritores na BDTD	Esta categoria refere-se à identificação dos trabalhos que apresentam os descritores utilizados na busca dos textos	Verificar a quantidade de materiais que abordam a temática dos descritores	mediação da informação; mediação implícita; organização da informação e do conhecimento; organização da informação na Amazônia; organização do conhecimento na Amazônia e mediação da informação na Amazônia.
Publicações recuperadas pelos descritores na SCIELO	Esta categoria refere-se à identificação dos trabalhos que apresentam os descritores utilizados na busca dos textos	Verificar a quantidade de materiais que abordam a temática dos descritores	mediação da informação; mediação implícita; organização da informação e do conhecimento; organização da informação na Amazônia; organização do conhecimento na Amazônia e mediação da informação na Amazônia.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023

Assim, a definição das categorias de análise foi estruturada a partir dos objetivos da pesquisa, bem como da coleta, seleção e análise dos textos recuperados nas bases apresentadas, conforme apresentadas na etapa 1 do Quadro 2.

5 Apresentação e Discussão dos Resultados

Nesta seção são apresentados e discutidos os resultados e as informações obtidas a partir da etapa do tópico 4 (Procedimentos Metodológicos) segundo as categorias de análise, conforme Quadro 3.

Categoria 1: Base de Dados em Ciência da Informação (BRAPCI)

A BRAPCI é uma base de dados para pesquisadores da Ciência da informação e está voltada para reunião e disponibilização de materiais bibliográficos, tais como: estudos, referências e resumos, textos publicados em periódicos nacionais impressos e eletrônicos na área de Ciência da Informação, tornando-se uma base de referência na área de CI em razão da disponibilização de literatura especializada na área. Diante disso, para a análise das produções recuperadas nesta base foram definidos 8 descritores (Tabela 1), o que permitiu a obtenção de um total de 441 produções, um quantitativo relevante e significativo de produção recuperada. Um resultado esperado pelo fato de a referida base tratar apenas de publicações específicas da área de CI. Porém, constatou-se com isso uma recuperação heterogênea das produções entre os descritores: mediação da informação (382); mediação implícita (15) e organização da informação e do conhecimento (44), e observou-se que estudos relacionados às temáticas **mediação implícita da informação** e **organização da informação** são recentes, porém as pesquisas desenvolvidas apontam a relevância das temáticas correlacionadas no contexto informacional no sentido da mediação da informação atender as necessidades informacionais do usuário como apontam as pesquisas de Neto Júnior e Redigolo que corroboram destas ideias.

Para Santos Neto (2022), a mediação implícita é aquela que não necessita do contato direto dos usuários com o profissional da informação; porém, requer atenção nos processos de organização do conhecimento no uso das práticas profissionais como na atuação com as Linguagens Documentárias, os Instrumentos de Representação da Informação, os Cabeçalhos de Assunto, os Tesauros, as Ontologias e Taxonomias, a Indexação e Elaboração de Resumos Política de Indexação, na Classificação e organização da informação e no Código de Catalogação Anglo-Americano.

Desse modo, constatou-se a maior quantidade de publicações está relacionada à mediação da informação e a OI e do OC, visto que apresentou um interesse considerável pelo estudo dessas temáticas, como demonstra as autoras Botelho e Gomes (2016) quando realizam um levantamento das possíveis categorias de pesquisa e atributos de mediação indireta, na esfera de pesquisa a nível do Brasil. As autoras identificaram trabalhos sobre a mediação implícita relacionada à OI e ao OC, ainda que de forma indireta. As pesquisas foram

baseadas em referencial teórico no estudo das linguagens documentárias, sistemas de classificação bibliográfica, indexação e catalogação e do conceito de mediação da informação desenvolvido por Oswaldo Francisco de Almeida Júnior.

Quanto aos demais descritores relacionados a Amazônia como: **organização da informação na Amazônia, mediação na Amazônia, organização da informação na Amazônia**, **organização do conhecimento na Amazônia** e **mediação da informação na Amazônia,** estes não apresentaram resultados de recuperação de obras constando os temas organização e mediação da Informação e Amazônia em um único resultado de pesquisa, apontando a ausência de pesquisas com temáticas abordadas. Souza, Leta e Pereira (2018) ressaltam que apesar de todo o conhecimento produzido na Amazônia e a amplitude do bioma que possibilita uma diversidade de pesquisas, essas ainda são limitadas acerca de produções científicas na região e o mapeamento dos domínios temáticos na região amazônica. O mapeamento e a análise da produção científica na região contribuem para o entendimento sobre as produções acerca da organização e disseminação do conhecimento na Amazônia, ou seja, há um campo potencial de pesquisa a ser explorado neste contexto da CI.

Categoria 2: Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD)

A base de dados BDTD é um portal de busca que visa contribuir com a disseminação de conteúdos de teses e dissertações brasileiras na internet dispondo de textos completos dos referidos trabalhos científicos proporcionando uma visibilidade acerca dos trabalhos produzidos nos Programas de Pós-Graduação do Brasil e contribuindo com a divulgação entre a sociedade em geral das pesquisas realizadas no país (BDTD, 2023). Ressalta-se que neste caso a BDTD abrange as mais diversas áreas do conhecimento científico, não apenas no segmento da Ciência da Informação. Assim, utilizando-se dos descritores (Quadro 3), foram identificadas 175 produções relacionadas à mediação da informação e à organização do conhecimento. A análise por categorias demonstrou que a maioria das produções (140) estava relacionada à "mediação da informação", seguida por (3) produções para mediação implícita e (34) produções para organização da informação e do conhecimento. Sendo possível observar que o tema mediação da informação de destaca do desenvolvimento de pesquisa nessa base e um dos seus desdobramentos é no segmento da mediação implícita, seguido dos temas OI e OC.

Em relação à recuperação de publicações que abordam a pesquisa utilizando os descritores como: **organização da informação na Amazônia, mediação na Amazônia, organização da informação na Amazônia**, **organização do conhecimento na Amazônia** e **mediação da informação na Amazônia**, assim como na categoria anterior não obteve resultados de pesquisa satisfatórios que envolvessem os descritores sublinhados acima em

uma única publicação. Observando-se pelos dados da Tabela 1 se percebe uma redução de publicações obtidas, o que pode ser justificado pelas seguintes questões: a variedade de instituições participantes, com seus repositórios e programas de pós-graduação, diferentemente das demais bases das categorias analisadas que ofertam resumos e periódicos.

Desse modo, reforça a necessidade de pesquisas voltadas para a busca e compreensão dos campos da mediação da informação e a OI e OC dentro do contexto temático que envolve a Amazônia visto que os dados apontados demonstram poucos resultados satisfatórios.

Categoria 3: Scientific Electronic Library Online (SCIELO)

O último portal selecionado para a coleta de dados foi a Scielo, por se tratar de uma biblioteca digital que disponibiliza artigos de pesquisa, artigos de revisão, estudos de caso e entre outros materiais de acesso aberto com cobertura de países da América Latina. A SCIELO tem seus critérios de aceite (critérios de indexação) para a disponibilização das coleções na Base. Na análise referente aos resultados alcançados nesta categoria da base SCIELO quanto ao tema mediação da informação e OI e OC direcionado ao contexto amazônico, foram utilizados descritores do Quadro 3, com a finalidade de obter o quantitativo de pesquisas a respeito dos mencionados temas, no entanto, foi encontrado apenas uma pesquisa referente ao descritor **mediação da informação,** chamando a atenção por ser o único termo de pesquisa recuperado nesta biblioteca digital diante de um universo de coleções indexadas fazendo que se reflita no âmbito da SCIELO se há coleções indexadas a respeito da CI.

Na visão de Redigolo e Silva (2017), a dimensão implícita da mediação da informação é percebida nos processos informais do tratamento da informação como: armazenamento, processamento, recuperação, difusão e outras ações realizadas pelo profissional da informação, assim como o processo de representação da informação a qual focaliza a relevância da realização da mediação implícita no processo da recuperação da informação e de como essa interferência (de vida, de saber, de influências) do profissional da informação na tomada de decisão, e assim pode interferir no momento do ato da representação informacional.

Não podemos generalizar quanto ao fato dos demais temas não serem encontrados na recuperação de buscas das coleções indexadas na SCIELO, e sim refletir sobre a indexação das coleções de revista da CI na referida base de dados. Esse resultado de pesquisa em comparação com as demais categorias analisadas de busca desta pesquisa

resulta na política de aceite da SCIELO e no interesse das revistas da área de colocar as publicações dessa biblioteca eletrônica.

5.1 Discussão Geral dos resultados

A discussão geral dos resultados obtidos apresenta como base as informações constantes no Quadro 3, bem como as bibliografias selecionadas com a finalidade de responder os objetivos da pesquisa e de cada uma das categorias de análise, conforme Quadro 2.

A primeira base analisada foi a BRAPCI com maior quantidade de produções recuperadas e onde os resultados obtidos em sua maioria foram relacionados aos temas: mediação da informação e do conhecimento (411), mediação implícita da informação (15) e OI e OC (44). Esses resultados e quantitativos significativos indicam que a BRAPCI é a fonte com maior resultado nas buscas pelos descritores utilizados, até por se tratar de uma base especializada na área de CI e pelo acerca do suporte e divulgação de pesquisas nessas áreas. Porém, mesmo sendo uma base dedicada à CI, constatou-se que em nenhum momento se recuperou pesquisas dentro do contexto da Amazônia que insiram a mediação implícita da informação e a OI.

Quanto à base BDTD, obteve-se um total de 175 produções recuperadas considerando os descritores utilizados se comparado ao que se obteve na BRAPCI, isso pode ser justificado pelo fato de a BDTD promover a divulgação dos trabalhos produzidos a nível da pós-graduação no Brasil e de acesso aberto para a comunidade científica e público em geral. Assim, o número mediano de pesquisas aponta para um alcance moderado quanto ao desenvolvimento dos temas mediação da informação e seus desdobramentos e a OI e OC na BDTD. Ressalta-se que a BDTD abrange os dados de programas de pós-graduação do país inteiro e que estes resultados apontam um panorama dos programas diante da distribuição de temas de pesquisa entre os repositórios de teses e dissertações do Brasil entre os Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação no país onde proporciona uma nova pesquisa na busca de identificar em qual(is) temáticas estes programas desenvolvem suas pesquisas.

Por fim, na Scielo foi identificada a menor quantidade de pesquisas a partir dos descritores usados em relação às bases BRAPCI e BDTD com um total de uma publicação recuperada, intitulada “Mediação e competência em informação durante a pandemia de COVID-19: uma relação possível?”, de Targino Casimiro, Rodrigues Bandeira, Almeida Llarena e Silva Llarena. O número reduzido de pesquisas encontradas sobre mediação da informação e OI e OC pode indicar vários fatores que vão desde a baixa abrangência desses temas na citada base por meio das coleções indexadas ou da falta de periódicos na área que

atendam os requisitos da referida base de dados. Estes fatores podem responder em parte ou compreender a ausência dessas temáticas de pesquisa sobre mediação da informação e OC e outras motivações que podem vir a ser objeto de novas pesquisas.

A partir da análise das bases e os pontos identificados, chega-se à Tabela 1 com dados quantitativos referentes às buscas realizadas nas três bases de dados: BRAPCI, BDTD e SCIELO. Assim, a partir dos descritores selecionados nas buscas foi possível a realização nas análises das categorias de acordo com a especificidade de cada base escolhida. Um ponto que chama atenção no resultado das pesquisas é que durante as buscas não foram encontrados trabalhos que abordavam a discussão dos três temas simultaneamente.

Tabela 1 - Quantidade total das produções recuperadas por base de dados

Descritores usados nas buscas	**Quantidade de produções recuperadas de acordo com cada descritor aplicado nas bases de dados**		
	BRAPCI	**BDTD**	**SCIELO**
1. mediação da informação	382	140	1
2. mediação implícita	15	3	0
3. organização da informação e do conhecimento	44	32	0
4. organização da informação na Amazônia	0	0	0
5. mediação da informação na Amazônia	0	0	0
Total recuperados por base de dados	**441**	**175**	**1**

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023

Assim, a partir do levantamento bibliográfico, bem como por meio da análise das produções recuperadas, a partir dos dados apresentados na Tabela 1, foi possível chegar a um panorama quantitativo de publicações no qual o descritor em destaque no primeiro lugar foi “mediação da informação”, porém seria necessária uma análise mais específica acerca dos itens relacionados, visto que o tema mediação da informação perpassa por outras áreas do conhecimento e aqui está direcionado ao contexto da CI. Em segundo lugar, o descritor onde se obteve uma maior recuperação de pesquisa é a organização da informação e do conhecimento terminologia – também utilizada no campo da CI – chegando a resultados consideráveis sobre o tema; e em terceiro lugar de maior recuperação de materiais aparece com o descritor mediação da implícita, área de pesquisa ainda recente e o quantitativo de estudos com tendência a aumentar com o decorrer das pesquisas na área.

Durante o processo de pesquisa, a busca realizou a combinação dos descritores (Quadro 3), utilizando o operador “and” no item do campo de busca, e não se obteve resultados entre a combinação dos descritores entre os termos em si.

6 Considerações Finais

Esta pesquisa investigou a relação entre as temáticas mediação implícita da informação voltada para a organização da informação e do conhecimento no contexto científico da Amazônia, a partir do panorama das publicações recuperadas nas bases de dados BRAPCI, BDTD e SCIELO, uma vez que a região amazônica há o desenvolvimento de pesquisas por meio de grupos de pesquisas e projetos direcionados ao espaço amazônico.

Os resultados das buscas por meio do levantamento das produções científicas obtidas nesta pesquisa visaram recuperar os estudos que discorressem sobre as práticas, técnicas ou métodos que retratassem a discussão dos três temas: mediação da informação, organização da informação no contexto amazônico e organização do conhecimento no cenário amazônico, de modo simultâneo. Entre os demais resultados de busca se observou, que a mediação implícita da informação está ligada às atividades relacionadas com a OC e OI.

Assim, pode-se inferir que as terminologias, conceitos e termos livres aplicadas no âmbito amazônico apresentam desafios únicos no que tange à OC e OI e a própria mediação implícita da informação, devido à especificidade da dimensão de produção informacional como por exemplo, a questão da diversidade cultural, antropológica, sociológica da região. Nesse sentido, cabe ao profissional da informação refletir como atender a necessidade informacional local a partir da compreensão tendo em vista desenvolver produtos e serviços direcionados como por exemplo: vocabulários regionais que contenham palavras-chave que representem a realidade do vocábulo da região.

O processo de mediação implícita da informação favorece a recuperação na busca e disponibilização da informação, possibilitando ao usuário uma melhor recuperação da informação científica da produção da região. Para tanto, a mediação implícita da informação relacionada com a OI e a OC representa um papel relevante também para o desenvolvimento sustentável da Amazônia, ao passo que, contribui para a promoção do acesso, compartilhamento, disponibilidade e uso da informação para uma melhor educação de indivíduos quanto às ações sustentáveis e na elaboração de normas sociais voltadas para essa perspectiva da sustentabilidade.

Diante disso, a pesquisa buscou proporcionar olhar internamente para o contexto entre as subáreas de pesquisa em relação à organização da informação e do conhecimento como mediadores implícitos da informação na Amazônia ao favorecer uma compreensão de

forma mais ampla da importância desses mediadores em uma região tão singular quanto a Amazônia. A busca e a recuperação em termos entre as bases BRAPCI e BDTD apresentaram resultados satisfatórios quando se tratou dos descritores **mediação da informação**, **organização da informação e do conhecimento** e **mediação implícita**; porém, acerca dos demais descritores: **organização da informação e do conhecimento, organização da informação na Amazônia** e **mediação da informação na Amazônia** não foram recuperadas publicações; e desse modo, demonstrando uma lacuna de pesquisa a respeito desses temas. Em relação a SCIELO, os resultados não foram significativos, conforme foi explicado na categoria de análise.

Desse modo, são necessárias pesquisas direcionadas nos campos da mediação implícita da informação, organização da informação e do conhecimento, voltadas para o contexto Amazônico visando ampliar o escopo de pesquisa na CI e voltar esses estudos para a região no intuito de desenvolver o conhecimento técnico e a disponibilização da informação científica na região.

Referências

ALMEIDA JÚNIOR, O. F. de. Mediação da informação: um conceito atualizado. *In:* BORTOLIN, S.; SANTOS NETO, J. A. dos; SILVA, R. J. da (org.). **Mediação oral da informação e da leitura**. Londrina: ABECIN, 2015.

ALMEIDA JÚNIOR, O. F. Mediação da informação e múltiplas linguagens. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, v. 2, n. 1, 2009. Disponível em: http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/119300. Acesso em: 05 jun. 2023.

AZEVEDO, A. R. P. O produto informação científica e tecnológica no contexto da região amazônica. **Ciência da Informação**, Brasília/DF, v. 18, n. 2, 1989. Disponível em: https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/307. Acesso em: 05 jun. 2023.

BOTELHO, M. F. C.; GOMES, H. F. A mediação implícita da informação na representação temática e descritiva: análise de dissertações e teses no âmbito da ciência da informação brasileira (2012-2017). *In:* Encontro Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação, 20, 2016. **Anais** [...] Florianópolis: UFSC/ANCIB, 2019. Disponível em: http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/122615. Acesso em: 05 jun. 2023.

BRÄSCHER, Marisa; CAFÉ, Lígia. Organização da Informação ou Organização do Conhecimento? *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 9., 2008, São Paulo. Anais [...]. São Paulo: USP, 2008. p. 1-14.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Bioma**. 2023. Disponível em: https://antigo.mma.gov.br/biomas.html. Acesso em: 05 jun. 2023.

DAHLBERG, I. knowledge organization: its scope and possibilities. **Knowl. Org.** v. 20, n. 4, p. 211-222, 1993. Disponível em: https://www.nomos-elibrary.de/10.5771/0943-7444-1993-4-211.pdf. Acesso em: 12 jan. 2024.

DAHLBERG, I. knowledge organization: a new science? **Knowl. Org.** v. 33, n. 1, p. 11-19, 2006. Disponível em: https://www.nomos-elibrary.de/10.5771/0943-7444-2006-1-11.pdf. Acesso em: 12 jan. 2024.

FRANCELIN, M. M. **Ordem dos conceitos na organização da informação e do conhecimento**. 2010. 220 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação), Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010. Disponível em: https://doi.org/10.11606/T.27.2010.tde-29102010-125600. Acesso em: 05 jun. 2023.

GUARALDO, T. de S. B. **Práticas de informação e leitura:** mediação e apropriação da informação nas cartas de leitores de um jornal popular do interior de São Paulo. 2013. 240 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2010. Disponível em: http://hdl.handle.net/11449/103356. Acesso em: 05 jun. 2023.

HJØRLAND, B. Organização do conhecimento. **Organização do Conhecimento**. v. 43, n. 6, p. 475-484, 2016. Disponível em: https://www.isko.org/cyclo/knowledge_organization.htm. Acesso em: 08 jan. 2024.

LIMA, J. L. O.; ALVARES, L. Organização e representação da informação e do conhecimento. In: ALVARES, L. (org.). **Organização da informação e do conhecimento:** conceitos, subsídios interdisciplinares e aplicações. São Paulo: B4, 2012.

MEDEIROS, M. B. B.; CAFÉ, L. M. A. Organização da informação ou organização do conhecimento? In: Encontro Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação, 9, 2008. **Anais** [...] São Paulo: ANCIB, 2008. Disponível em: http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/176535. Acesso em: 05 jun. 2023.

REDIGOLO, F. M.; SILVA, M. V. A representação temática como mediadora implícita da informação em bibliotecas universitárias. **Ponto de Acesso**, Salvador, v. 11, n. 2, p. 49-69, 2017. Disponível em: https://periodicos.ufba.br/index.php/revistaici/article/view/14307. Acesso em: 06 abr. 2023.

REVEZ, J. M. R.; SILVA, C. G. A organização da informação e a agenda 2030: a interoperabilidade e o desenvolvimento sustentável. **Ponto de Acesso**, Salvador, v. 15, n. 3, 2021. Disponível em: https://periodicos.ufba.br/index.php/revistaici/article/view/47474. Acesso em: 29 abr. 2023.

RODRIGUES, A. L. C. A Complexidade da cultura amazônica e seu reflexo para a organização e representação da informação. **AtoZ:** novas práticas em informação e conhecimento, Curitiba, v. 1, n. 2, p. 10-25, nov. 2012. Disponível em: doi:http://dx.doi.org/10.5380/atoz.v1i2.41309. Acesso em: 06 jul. 2023.

SALES, R. O diálogo entre a organização do conhecimento e a ciência da informação na comunidade científica da ISKO-Brasil. In: Encontro Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação, 15, 2015. **Anais** [...] João Pessoa: UFPB/ANCIB, 2015. Disponível em: http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/187121. Acesso em: 11 set. 2022.

SANTOS NETO, J. A. Mediação implícita da informação na organização e representação da informação e do conhecimento. In: Seminário em Ciência da Informação - SECIN, 9., 2022. **Anais** […]. Londrina: UEL, 2022, p.1-22. Disponível em: http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/187121. Acesso em: 21 abr. 2023.

SANTOS NETO, J. A.; ALMEIDA JÚNIOR, O. F. O caráter implícito da mediação da informação. **Informação & Sociedade:** Estudos, João Pessoa, v. 27, n. 2, 2017. DOI: 10.22478/ufpb.1809-4783.2017v27n2.29249 Acesso em: 07 abr. 2023.

SILVA, J. L. C.; GOMES, H. F. A importância da mediação para a construção de uma autonomia no contexto dos usuários da informação. **Informação & Sociedade:** Estudos, João Pessoa, v. 23, n. 2, 2013. Disponível em: http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/93013. Acesso em: 11 set. 2022.

SOUZA, C. M. S.; LETA, J.; PEREIRA, S. A. A Amazônia nas publicações científicas: mapeando domínios temáticos. In: Encontro Brasileiro de Bibliometria e Cientometria, 6, 2018. **Anais** [...] Rio de Janeiro: UFRJ,2018. Disponível em: http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/117574. Acesso em: 29 abr. 2023.

TARGINO CASIMIRO, A. H.; RODRIGUES BANDEIRA, L. K.; ALMEIDA LLARENA, M. A. y AGAPITO DA SILVA LLARENA, R. Mediação e competência em informação durante a pandemia de COVID-19: uma relação possível? **Rev. cuba. inf. cienc. salud**, v. 33, e2033, ago. 2022. Disponível em: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132022000100026&lang=pt. Acesso: 08 jul. 2023.

The Organization of Information and Knowledge as an Implicit Mediator of Information in the Scientific Context of the Amazon

Abstract

It is discussed the implicit mediation of information in the Knowledge and Information Organization in the scientific context of the Amazon. The aim is to show an overview of publications in the BRAPCI, BDTD and SCIELO databases, and the interrelation between the organization of information and knowledge and the implicit mediation of information from a collaborative perspective in the treatment of information in the Amazon. The implicit mediation of information is any action taken by the information professional in an indirect, conscious or unconscious manner, which allows the retrieval, access and appropriation of information by the subjects so that they can have their information needs met. The method used was bibliographical research and a literature review on the themes of Information Organization (IO), Knowledge Organization (KO), Information Mediation and Information in the Amazon. Studies were selected that were linked to information mediation and the Amazon. The results showed that there were no studies linking the information and knowledge organization with the implied mediation of information in the Amazonian context. The conclusion drawn from the data researched is that the themes covered are not related in the databases researched and that others require further research.

Keywords: information mediation. information organization. knowledge organization. Amazonia.

Organização e Representação de Arquivos Pessoais em Universidades: o tratamento do acervo de Maria Sylvia Nunes e Benedito Nunes na Universidade Federal do Pará

Markene Mirella Costa Ferreira
Paulo Victor Azevedo Santos
Aline Santiago Borges
Gilberto Gomes Cândido
Leila Cristina de Freitas Gonçalves
Mônica Tenaglia

Resumo

Os professores eméritos da Universidade Federal do Pará (UFPA), Maria Sylvia Nunes e Benedito Nunes, contribuíram para a promoção do ensino das artes, da literatura e da filosofia, tanto no âmbito nacional quanto internacional. Em 2021, um rico acervo produzido por ambos foi doado à UFPA. O objetivo deste capítulo é apresentar as atividades de organização do acervo arquivístico de Maria Sylvia Nunes e Benedito Nunes desenvolvidas pelo projeto de extensão da Faculdade de Arquivologia (FAARQ) da UFPA. Para tanto, serviu-se dos métodos de estudo de caso sobre a organização do acervo de Maria Sylvia Nunes e Benedito Nunes, utilizando-se, ainda, de levantamento biográfico, bibliográfico e documental. Discute a relação do acervo arquivístico com o seu conteúdo, contexto de produção e organização, apresentando as principais atividades desenvolvidas no âmbito do projeto de extensão para a organização e difusão do acervo e de projetos futuros. Por fim, apresenta a necessidade de políticas, estratégias e práticas institucionais para a produção de formas sustentáveis de usos do acervo.

Palavras-chave: acervos pessoais. projeto de extensão. Maria Sylvia Nunes. Benedito Nunes.

1 Introdução

Maria Sylvia Nunes e Benedito Nunes dedicaram grande parte de suas vidas à promoção das artes, literatura e filosofia. Além de constituírem uma vida em casal, foram professores importantes da Universidade Federal do Pará (UFPA), onde contribuíram para a produção de conhecimento em diversas áreas, tais como a filosofia, literatura, artes e ciências sociais. Durante suas trajetórias pessoal e profissional, constituíram e preservaram um rico acervo.

Em 2021, após a morte de Maria Sylvia Nunes, o acervo foi doado à UFPA por seus familiares, passando, assim, a compor o conjunto de acervos pessoais disponíveis nas diferentes unidades de informação da Universidade (arquivos, bibliotecas e museus). Constituído por documentos arquivísticos, bibliográficos e multimeios, o acervo de Maria Sylvia Nunes e Benedito Nunes está em fase de organização, a fim de garantir a preservação da memória desses professores e promover o acesso ao rico acervo.

Entre as principais ações de suas trajetórias, destacam-se os grupos de teatro amador Teatro de Estudante do Pará (TEP) e Norte Teatro Escola do Pará (NTEP) e os ensaios críticos sobre autores renomados da literatura nacional e estrangeira. Maria Sylvia Nunes deixou um legado fundamental às artes no Pará, recebendo prêmios importantes no Brasil e no exterior. Benedito Nunes levou, com habilidade didática e discernimento, leitores a universos como o de Heidegger (1889-1976) e Nietzsche (1800-1900), sendo considerado um dos maiores críticos e pensadores brasileiros.

A importância dos trabalhos de Maria Sylvia Nunes e Benedito Nunes para o desenvolvimento da sociedade paraense, amazônica e brasileira tem sido evidenciada e celebrada pela UFPA e por outras instituições. No âmbito do ensino das artes, literatura e filosofia, Maria Sylvia Nunes e Benedito Nunes foram marcados na história institucional, especialmente, com a criação da Escola de Teatro e Dança (ETDUFPA) e do Curso de Filosofia, da Faculdade de Filosofia (FAFIL), da UFPA. Agraciados com o título de Professor Emérito, a Universidade reconhece as proeminentes contribuições dos referidos docentes na construção e crescimento da Instituição.

A partir da compreensão da necessidade de preservação do acervo para acesso à sociedade em geral, manutenção do legado dos dois professores e enriquecimento do patrimônio arquivístico da UFPA, foi idealizado, e está sendo executado, o projeto de extensão “Organização do Acervo Arquivístico dos Professores Maria Sylvia Nunes e Benedito Nunes". Este projeto tem estabelecido metodologias e abordagens para produzir formas sustentáveis de organização do conhecimento e em consonância com a realidade de acervos pessoais custodiados em universidades.

Metodologicamente, o capítulo de livro apresenta um estudo de caso sobre a organização do acervo arquivístico de Maria Sylvia Nunes e Benedito Nunes. Conforme apontado por Yin (2001), o estudo de caso é uma abordagem de pesquisa prática, delineada como uma investigação que ocorre em um contexto específico. Nessa perspectiva, o pesquisador procura analisar um fenômeno enquanto este se desenrola, imergindo-se no ambiente em que ocorre sua realização. Essa abordagem proporciona uma compreensão aprofundada e contextualizada dos eventos em estudo.

Para subsidiar o desenvolvimento deste estudo, realizou-se uma pesquisa bibliográfica, já que, segundo Gil (2002), esta permite uma ampla gama de informações e utilização de dados dispersos pelo espaço e pela literatura. Assim, possibilita a identificação dos estudos existentes (em livros, folhetos, artigos científicos, reportagens, entre outras fontes) concernentes aos conceitos e aspectos dos arquivos pessoais e os principais desafios relativos à sua organização na sociedade contemporânea. Em paralelo, realizou-se uma pesquisa documental (em relatórios, documentos normativos, registros do próprio arquivo dos professores) e, também, um levantamento biográfico, a fim de maximizar o conhecimento a respeito da vida e obra de Maria Sylvia Nunes e Benedito Nunes e compreender o contexto de produção de seu arquivo. Além disso, foram apresentadas as principais atividades desenvolvidas no projeto de extensão e o tratamento do acervo.

O capítulo de livro está organizado da seguinte forma: além da Introdução, a seção seguinte contempla as informações biográficas de Maria Sylvia Nunes e Benedito Nunes; a terceira seção apresenta os conceitos e referencial teórico sobre arquivos pessoais; posteriormente, as atividades de organização e representação do acervo desenvolvidas no âmbito do projeto de extensão. Por fim, as considerações finais.

2 Maria Sylvia Nunes e Benedito Nunes: Uma Breve Biografia

Os professores eméritos da UFPA e cônjuges, Maria Sylvia Nunes e Benedito Nunes, dedicaram décadas à carreira acadêmica e contribuíram com trabalhos significativos para o desenvolvimento da sociedade paraense, amazônida e brasileira. A UFPA, em contrapartida, reconhece as proeminentes contribuições dos referidos docentes na construção e crescimento da Universidade, como a concepção da Escola de Teatro e Dança e do Curso de Filosofia.

Maria Sylvia Ferreira da Silva Nunes nasceu em Belém, no estado do Pará, em 7 de janeiro de 1930, filha da professora de ensino primário Raymunda Ferreira da Silva e do desembargador Curcino Loureiro da Silva. Segundo Maria Sylvia Nunes, em uma entrevista concedida a Denis Bezerra e Karine Amorim (2019), sua vocação para as artes surgiu ainda

na infância, aflorada no convívio familiar, como no papel de menino Jesus em peças encenadas, em casa, com as irmãs (Bezerra; Amorim, 2019).

Na mesma entrevista, Maria Sylvia Nunes explicou que frequentemente ia ao cinema e participava, com o pai e as irmãs mais velhas, em especial, Angelita Silva[1], de exposições de pinturas, recitação de poesia e música. A primeira vez em que esteve em um evento artístico foi na antiga Biblioteca Pública do Estado do Pará, onde, atualmente, está localizado o Arquivo Público do Estado do Pará (APEP) (Bezerra; Amorim, 2019).

O casal se conheceu no Colégio Moderno, em 1940, quando estudavam o ginásio (ensino fundamental II) na mesma sala. Segundo Maria Sylvia Nunes, "no dia da prova de admissão, o Bené [Benedito Nunes] apareceu, porque ele não era do colégio, ele estudou no colégio das tias dele, aí ele foi fazer o exame. E nós pegamos os primeiros lugares, eu e ele" (Bezerra; Amorim, 2019). Nesse período, Maria Sylvia Nunes começou a participar de movimentos literários, culturais e de teatros amadores, como o Teatro de Estudante do Pará (TEP), liderado por Margarida Schivasappa[2] (1895 – 1968?) dentre os anos 1941-1951.

O TEP tinha com sede provisória a residência dos pais de Maria Sylvia Nunes, que possibilitou a ela a oportunidade de participar dos ensaios e colaborar nos bastidores de forma intensa (Pantoja, 2015), como: cenarista, maquiadora e contrarregra (Éleres, 2008), também de traduzir os textos dramatúrgicos para o grupo (Bezerra; Amorim, 2019). Logo, o movimento no qual o TEP esteve inserido foi constituído por professores, intelectuais e jovens universitários, destacando-se no cenário paraense na segunda metade do século XX. Buscando apresentar espetáculos baseados em obras clássicas e de importante valor cultural, diferenciando assim o movimento de teatro amador do até então vigente teatro popular (Bezerra, 2016).

Nesse ínterim, juntamente a Benedito Nunes, Maria Sylvia Nunes ingressou-se na antiga Faculdade de Direito do Pará, em 1948, cujo convívio social e acadêmico possibilitou-

[1] Angelita Ferreira da Silva foi uma das primeiras engenheiras civis do Pará, formada pela antiga Escola de Engenharia do Pará (EEP). Também estudou arquitetura, cujos conhecimentos foram aplicados no projeto da sua própria residência, a conhecida "Casa da Estrella", na qual morava com Maria Sylvia Nunes e Benedito Nunes. Angelita era professora universitária, ligada ao movimento teatral e artístico de Belém, que muito contribuiu para o teatro paraense amador, promovendo iniciativas pioneiras e inovadoras na década de 1950 (Sanjad, N.; Sanjad, A., 2011).

[2] Margarida Schivasappa (1895 - [?]) foi diretora de teatro e professora de canto e coral. Considerada a primeira-dama do teatro paraense (Pantoja, 2015). Margarida Schivasappa dá nome ao teatro localizado na Fundação Cultural do Estado do Pará (FCP).

lhes conhecer Francisco Paulo Mendes[3], Frederico Barata[4], Mário Faustino[5] e Haroldo Maranhão[6] (Sanjad; Sanjad, 2011; Bezerra; Amorim, 2019).

Já nos anos de 1957 a 1962, Maria Sylvia Nunes, junto de Margarida Schivasappa (1895 - [?]) e Angelita Silva[7] ([?] - 1996), contribuíram para a criação do grupo Norte Teatro Escola do Pará (NTEP). O grupo se apresentou em festivais de todas as regiões do país, proporcionando-lhe momentos triunfantes, como o prêmio do I Festival Nacional de Teatro Amador, em Recife (PE), em 1958, pela montagem "Morte e Vida Severina: auto de Natal pernambucano", de João Cabral de Melo Neto. No ano seguinte, o grupo foi premiado, na segunda edição do Festival, em Santos (SP), na categoria de melhor direção, pela montagem da peça "Édipo Rei", escrita por Sófocles. Maria Sylvia Nunes, então diretora da peça, recebeu uma bolsa de estudos de seis meses na França, oferecida pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) (Nascimento, 2012).

Durante a gestão do então reitor José Rodrigues Silveira Netto (1960 - 1969), foi autorizada a instalação, em 1962, do Serviço de Teatro da Universidade do Pará (STUP), atual Escola de Teatro e Dança da UFPA (ETDUFPA). Colaborando com a fundação, Maria Sylvia Nunes tornou-se a primeira professora e diretora da STUP, estabelecendo-se como uma das protagonistas da história do ensino das artes cênicas no Pará. Ministrou, na Escola, aulas de História do Espetáculo, História do Teatro e Teoria do Teatro (Bezerra; Amorim, 2019; Sampaio, [200-]), e organizou uma extensa produção de espetáculos na UFPA, tais como: "O Delator", de Bertolt Brecht; "O Velho da Horta", de Gil Vicente; "Caminho Real", de Anton Tchekhov e "Os dois, ou, o Inglês Maquinista", de Martins Pena.

O legado de Maria Sylvia Nunes, certamente, está relacionado à história do teatro da região Norte e outros temas, como a música, a destacar sua contribuição para a criação do Concurso Internacional de Canto Bidu Sayão, visando incentivar o surgimento de novos artistas líricos, sobretudo, os cantores paraenses (Sampaio, [200-]).

Considerando esse legado, em 1995, Maria Sylvia Nunes recebeu a Medalha da Ordem do Mérito, pela Federação Estadual de Autores, Atores e Técnicos de Teatro (FESAT). Em 2000, foi fundado, no complexo turístico-cultural Estação das Docas, em Belém - PA, o

[3] Francisco Paulo Mendes (1910-1999) foi professor da Faculdade de Biblioteconomia (FABIB) da UFPA (Chelala; Cunha; Galvão, 1975), e também crítico literário. Dá nome à Biblioteca da Casa da Linguagem, em Belém.
[4] Frederico Barata (1900-1962) foi um jornalista e crítico de arte.
[5] Mário Faustino dos Santos e Silva (1930-1962) foi um jornalista, professor, crítico literário, tradutor e poeta, nascido em Teresina, Piauí, mas considerado por muitos escritores, paraense (Chaves, 2003).
[6] Haroldo Lima Maranhão (1927-2004) foi um escritor, jornalista e advogado paraense. Trabalhou no jornal *Folha do Norte*, de propriedade de seu avô, Paulo Maranhão, e foi dono da conhecida Livraria Dom Quixote, cujo espaço era o ponto de encontro de intelectuais paraenses (Medina, 2010).
[7] Não foi possível apontar o ano de nascimento, somente o de morte.

prestigioso Teatro Maria Sylvia Nunes. Em 2019, recebeu o título de Professora Emérita da UFPA. Maria Sylvia Nunes faleceu em Belém-PA, em 5 de março de 2020.

Já seu esposo Benedito José Vianna da Costa Nunes nasceu em Belém do Pará, em 21 de novembro de 1929, filho único de Maria de Belém Vianna da Costa Nunes e Benedito da Costa Nunes. Ainda jovem, foi influenciado pelas traduções de seu tio, Carlos Alberto Nunes[8], como a de "Odisseia", de Homero, e pela literatura francesa, que o levou aos estudos da filosofia, mais precisamente, sobre a obra "Crítica da Razão Pura", de Immanuel Kant (Sanjad; Sanjad, 2011; Chaves, 2011a).

Embora estudante de direito, a vida intelectual de Benedito Nunes iniciou-se em jornais de Belém-PA, com destaque para o suplemento dirigido por Haroldo Maranhão, o "Arte Suplemento Literatura", do periódico Folha do Norte - um dos jornais mais influentes da cultura paraense à época e com abrangência nacional (Universidade Federal do Pará, 1998; Nascimento, 2009). A experiência de publicação de textos em jornais contribuiu para a sua formação como crítico literário, em especial, na elaboração de ensaios críticos sobre a relação entre literatura e filosofia de autores renomados da literatura brasileira e estrangeira.

A partir da década de 1960, Benedito Nunes lecionou aulas de filosofia em diversos cursos da UFPA, tais como: teatro, pedagogia, ciências sociais, história, entre outros (Tarricone, 2007), tornando-se professor titular, em 1966.

Sua atuação enquanto docente na UFPA também contribuiu para a formação da primeira turma de bibliotecários do Pará, ao pertencer ao quadro inicial de docentes da então recém-criada Faculdade de Biblioteconomia (FABIB), em 1963, com a incumbência de lecionar a disciplina Evolução do Pensamento Filosófico e Científico. Na ocasião, Benedito Nunes teve a oportunidade de trabalhar ao lado do seu estimado amigo, o professor e escritor Francisco Paulo Mendes que também ingressou no quadro dos primeiros docentes da FABIB (Chelala; Cunha; Galvão, 1975).

Como professor convidado, Benedito Nunes ministrou cursos e conferências em instituições renomadas no Brasil e no exterior, tais como a Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), entre outras. No exterior, lecionou na Universidade de Haute-Bretagne, em Rennes, na França, e em universidades norte-americanas Universidade do Texas, em Austin, Texas, Universidade Vanderbilt, em Nashville, Tennessee, Universidade da Califórnia, em Berkeley, Califórnia, entre outras.

[8] O Setor de Obras Raras da Biblioteca Central da UFPA salvaguarda, em cofre, os manuscritos *corpus* da única tradução da obra de Platão, feita diretamente do grego, por Carlos da Costa Nunes, entre 1962 e 1969, e que foram publicadas pela Editora da UFPA (EDUFPA). Os direitos autorais pela tradução da obra foram doados à UFPA por intermédio de Benedito Nunes (Dias, 2022).

Em 1973, durante a ditadura militar (1964 - 1985) – “o grande trauma de nossa geração” (Nunes, 2009, p. 21) - e em pleno auge da repressão política, foi criado o Curso de Filosofia da UFPA, cujo projeto de criação foi elaborado por Benedito Nunes. Segundo observa Dias (2022), foi uma grande ousadia alguém pensar a criação de um curso de filosofia naquele momento, a lembrar que a Filosofia havia sido excluída dos currículos das escolas de segundo grau (ensino médio) pelo regime ditatorial.

Na capital paraense, Benedito Nunes recebeu filósofos notáveis como Jean-Paul Sartre (1905 - 1980), Michel Foucault (1926 - 1984), Georges Gusdorf (1912 - 2000), Ana Pizarro (1941) e Eduardo Lourenço (1923 - 2020). Ainda sobre a ditadura militar, Benedito Nunes promoveu, na UFPA, em 1976, uma semana de palestras ministradas por Foucault, a fim de promover reflexões filosóficas, antropológicas e sociológicas no contexto da filosofia e política (Guimarães, 2012).

Benedito Nunes recebeu prêmios e distinções culturais importantes, incluindo, duas vezes o Prêmio Jabuti, pelos livros “Passagem pelo poético”, em 1987, e “A clave do poético”, em 2010. Também recebeu, pelo conjunto da obra[9], o reconhecimento da Academia Brasileira de Letras (ABL), por meio do Prêmio Machado de Assis, em 2010. Em 2018, foi inaugurada a Galeria Benedito Nunes, na Fundação Cultural do Estado do Pará (FCP).

Em 1998, ao receber o título de Professor Emérito da UFPA. Em seu discurso de agradecimento pela outorga do título, Benedito Nunes proferiu:

> Ensinei-me a jamais abordar um assunto de que não tivesse suficiente conhecimento, a ouvir o estudante, a ser por ele inquirido e confessar-lhe minha ignorância quando fosse o caso. A pesquisa, de que têm resultado meus livros, foi consequência desse ensino (Nunes, 2009, p. 23).

Posto isto, em 2009, a UFPA instituiu o Prêmio Professor Benedito Nunes, o qual é atribuído às melhores Teses de Doutorado e Dissertações de Mestrado nas áreas de Filosofia, Letras e Arte. Benedito Nunes ainda dá nome ao Centro de Eventos Benedito Nunes, localizado no Campus Guamá, em Belém-PA, da UFPA.

Benedito Nunes veio a falecer em Belém-PA, em 27 de fevereiro de 2011.

Diante da relevância intelectual de Maria Sylvia Nunes e Benedito Nunes, torna-se essencial a preservação do acervo, cujo conjunto é constituído por informações únicas que possibilitam a compreensão para além do contexto privado e cotidiano dos professores. Como característica dos arquivos pessoais, o acervo arquivístico de Maria Sylvia Nunes e Benedito Nunes constituem uma valiosa fonte de pesquisa para diversas áreas do conhecimento, revelando aspectos da cultura amazônica e fortalecendo a identidade local.

[9] Uma lista não exaustiva da bibliografia de Benedito Nunes encontra-se disponível em: http://revistas.unama.br/index.php/asasdapalavra/article/viewFile/2361/1410.

Assim sendo, no decorrer do texto, são apresentadas as características dos arquivos pessoais e seu valor histórico, cultural e social, além dos desafios relativos à sua organização na sociedade contemporânea.

3 Arquivos Pessoais na UFPA e Principais Conceitos

Os acervos pessoais têm se tornado cada vez mais relevantes por sua capacidade em fornecer informações sobre a vida e obra de seus produtores, além de permitir a compreensão de contextos para além daqueles em que foram produzidos. Representam, então, as experiências e vivências formais e informais de seus produtores, contemplando suas relações institucionais e de amizade, preferências intelectuais e interesses particulares (Campos, 2019).

Heymann (2005) percebe os acervos pessoais como uma espécie de legado – a partir de um projeto político, social e ideológico – materializado por meio de documentos de toda natureza, formatos e suportes. Esses conjuntos documentais remetem à atuação e relação dos titulares com a sociedade, sendo que as suas memórias individuais ganham projeção de suas conjunturas originais e são assimiladas pelas memórias sociais, compondo, assim, a história local, regional ou nacional, a depender da dimensão social que o titular alcançou. Uma vez que essas memórias são divulgadas e difundidas para os usuários, o "legado" passa a ser constantemente ressignificado, de acordo com as perspectivas que os usuários fazem uso das informações.

Dessa forma, para que o acesso e uso da informação sejam efetivados, a documentação deve ser organizada, disponibilizada e protegida. Além disso, as intenções das políticas públicas sobre os arquivos enquanto instituições devem estar relacionadas ao direito de acesso à informação, na assistência às atividades administrativas do Estado, na proteção da memória e no desenvolvimento científico (Sousa, 2006).

No decorrer de sua trajetória, a UFPA esteve estreitamente relacionada com o progresso do Estado do Pará, fomentando subsídios intelectuais e científicos para o desenvolvimento de aspectos ligados ao social, cultural e econômico do estado, por meio da execução de atividades de ensino, pesquisa e extensão. Sendo assim, a história e a memória da instituição apresentam elementos importantes, tanto para a comunidade acadêmica como para a sociedade paraense em geral.

Os acervos pessoais recolhidos às unidades de informação da UFPA[10], oriundos, principalmente, de professores, pesquisadores e pessoas que tiveram uma atuação relevante

[10] Informações detalhadas sobre os acervos pessoais recolhidos às principais unidades de informação da UFPA, ver: SANTOS, Paulo Victor. **Os arquivos pessoais custodiados pelo Arquivo Central,**

no cenário paraense, apresentam uma ampla gama de gêneros documentais, o que torna essencial o trabalho interdisciplinar para a organização dos acervos. Ademais, impõe-se a necessidade de elaboração de políticas institucionais que contemplem metodologias e diretrizes para o suporte teórico-metodológico dos profissionais que atuam na organização e mediação dessas informações, incluindo arquivistas, bibliotecários e museólogos, por meio da determinação de protocolos, da sistematização dos processos e da padronização dos procedimentos.

Inserido no projeto de extensão da FAARQ, o tratamento do acervo arquivístico de Maria Sylvia Nunes e Benedito Nunes está em consonância com procedimentos teóricos e metodológicos preconizados pela Arquivologia, considerando a missão da UFPA de proporcionar a construção de uma sociedade sustentável, por meio da produção e socialização do conhecimento.

A seguir serão apresentadas as atividades de organização e representação do acervo desenvolvidas no âmbito do projeto de extensão.

4 O Acervo Arquivístico de Maria Sylvia Nunes e Benedito Nunes à Luz da Experiência do Projeto de Extensão

Os acervos de Maria Sylvia Nunes e Benedito Nunes foram doados à UFPA após o falecimento de Maria Sylvia. Os trâmites para a doação ocorreram a partir de negociações com a família dos professores, uma vez que essa vontade foi expressa pelos titulares em vida. A doação tornou-se oficial por meio da Resolução n. 1.519, de 17 de março de 2021 (Universidade Federal do Pará, 2021a) e com a assinatura do Termo de Doação, nas dependências da UFPA e na presença do Reitor, familiares e amigos (Universidade Federal do Pará, 2021b).

O processo de aquisição do acervo de Maria Sylvia Nunes e Benedito Nunes foi iniciada com uma visita à “Casa da Estrella”, residência dos professores e local de custódia dos documentos. Na visita, foram identificados materiais bibliográficos, multimeios, periódicos e arquivísticos, disponíveis em diversos suportes e formatos, como livros, documentos textuais, revistas, cartões, cartas, fotografias, folhetos, CDs, DVDs, fitas VHS, fitas cassetes, discos vinis, gravuras, prêmios, medalhas, quadros de pintura, entre outros, que posteriormente foram transferidos para a Biblioteca Central (BC) “Prof. Dr. Clodoaldo Beckmann” da UFPA, em 22 de abril de 2021 (Universidade Federal do Pará, 2022).

Biblioteca Central e Museu da UFPA: aquisição, tratamento e acesso. 2022. 59 f. TCC (Graduação) – Curso de Arquivologia, Faculdade de Arquivologia, Universidade Federal do Pará, Belém, 2022.

Designado pela Administração Superior da UFPA, o Professor Dr. Hamilton Oliveira, da FABIB, ficou responsável por coordenar a equipe de organização do acervo. Desse modo, elaborou o projeto de extensão “Acolhimento e salvaguarda, pela Universidade Federal do Pará, dos acervos bibliográfico, documental e de multimeios do Professor Benedito Nunes e da Professora Maria Sylvia Nunes”, o qual conta com uma equipe de bibliotecários da BC e alunos extensionistas. O projeto foi iniciado em abril de 2021 (Universidade Federal do Pará, 2022).

No que tange ao objeto deste estudo, o acervo arquivístico, sua organização foi incumbida ao projeto de extensão “Organização do Acervo Arquivístico dos Professores Maria Sylvia Nunes e Benedito Nunes", coordenado pela Professora Dra. Mônica Tenaglia, com a colaboração do Professor Dr. Gilberto Cândido, ambos da FAARQ, como resultado da parceria entre as duas faculdades (FABIB e FAARQ) (Tenaglia, 2022).

Iniciado em novembro de 2022, o objetivo do projeto, conforme mencionado acima, é realizar a organização do acervo arquivístico por meio de atividades que incluem pesquisas bibliográfica e documental, com vista a conhecer as biografias de Maria Sylvia Nunes e Benedito Nunes, e assim, realizar: análise do acervo, higienização, descrição e inserção dos dados em planilha eletrônica, e disponibilização das informações para fins de pesquisa e usos educacionais (Tenaglia, 2022).

Na Arquivologia, a organização de acervos arquivísticos é fundamentada em alguns princípios, como Proveniência e Organicidade, enfatizados na literatura por diversos teóricos, como Schellenberg (1980), Heredia Herrera (1991), Rousseau e Couture (1998) e Bellotto (2010). O primeiro princípio trata do “respeito aos fundos”, e ressalta que “[...] o arquivo produzido por uma entidade coletiva, pessoa ou família não deve ser misturado aos de outras entidades produtoras” (Arquivo Nacional, 2005, p. 136). Enquanto o segundo diz respeito à “Relação natural entre documentos de um arquivo em decorrência das atividades da entidade produtora” (Arquivo Nacional, 2005, p. 127).

Posto isto, embora apresentem características distintas em relação aos acervos administrativos, principalmente na sua produção, Camargo (2009) realça que os arquivos pessoais também são arquivos. As formas de produção e acumulação desses documentos são únicas, sendo dificilmente replicadas em outros conjuntos documentais, dada a peculiaridade inerente da vida e relações das pessoas em sociedade. Desse modo, Peixoto (2000) explica que a complexidade, a heterogeneidade e a falta de uniformidade tipológica dos documentos produzido por uma família devem ser considerados quando se pretende analisar e identificar os assuntos de seu conteúdo.

Para Gonçalves (1998), o contexto de produção dos documentos é um dos elementos cruciais para a organização de um arquivo. Portanto, o arquivista deve buscar compreender

o contexto geral de produção dos documentos pessoais e das informações neles contidas, de modo a respeitar as formas originais em que foram produzidos, representando as relações existentes entre eles.

Mediante isso, antes de dar início à organização do acervo de Maria Sylvia Nunes e Benedito Nunes, foram realizados encontros para discutir os conceitos e metodologias arquivísticas à luz dos arquivos pessoais, além de informações sobre os professores. De fato, grande parte das horas iniciais dos extensionistas foi dedicada à realização de um levantamento bibliográfico que pudesse oferecer subsídios à compreensão da trajetória pessoal e profissional dos professores, dentro e fora da UFPA, e as relações que estabeleceram ao longo da vida. Comungando de Bellotto (2012), é essencial, *a priori*, o estudo do conjunto documental a ser organizado.

Dessa forma, a primeira fase do projeto foi constituída pelo estudo biográfico por meio de fontes eletrônicas e impressas de artigos, livros, vídeos, *websites*, *blogs*, redes sociais e banco de dados da UFPA. A partir desse estudo, foram produzidos fichamentos e resumos, compartilhados entre os membros do projeto e que compõem um conjunto de informações biográficas que vão subsidiar, além das atividades de organização do acervo, os trabalhos dos novos extensionistas que venham a participar do projeto.

Nessa fase, também foi analisado um documento intitulado “Arquivo Benedito Nunes”, proveniente dos trâmites de doação e que contém uma lista do conteúdo do acervo. A lista reflete a organização original dos documentos, organizados em pastas (fisicamente, em pastas suspensas em armários de ferro), e classificados numericamente, em 63 classes e subsequentes subclasses. Essas categorias contemplam assuntos, como teatro, arte, literatura e filosofia, e pessoas com as quais Maria Sylvia e Benedito Nunes se relacionaram ou foram objeto de estudo, como Clarice Lispector, Mário Faustino e João Cabral de Melo Neto. A partir da listagem, foi verificado se o seu conteúdo condizia com o conteúdo físico do acervo. Nessa atividade, foi, ainda, possível, examinar o estado de conservação dos documentos.

A partir de uma compreensão geral do acervo, estruturou-se uma planilha para auxiliar nas atividades posteriores, como a descrição. Durante a atividade de construção da planilha, foram localizados diferentes tipos de documentos, vinculados às funções e atividades dos produtores e de acordo com as especificidades comuns a um arquivo pessoal, como currículos, extratos bancários, certificados e jornais, além de fotografias, correspondência e cartões postais que remetem a momentos pessoais e profissionais, incluindo viagens e encontros com amigos. Nessa fase de identificação, é possível perceber os inter-relacionamentos dos documentos e interligar o seu conteúdo com as informações biográficas de Maria Sylvia e Benedito Nunes.

No acervo, as revistas, jornais e recortes de jornais contêm informações sobre personalidades artísticas, literárias e filosóficas paraenses, brasileiras e estrangeiras, que fundamentaram as pesquisas de Benedito Nunes para a elaboração de seus livros, assim como rascunhos e versões preliminares de suas obras. Em se tratando de Maria Sylvia, foram identificados documentos referentes às práticas teatrais, como a organização do Concurso Internacional de Canto Bidu Sayão, além de textos, cadernos de encenação, croquis de cenário, *release* e anúncio, cartaz/*folder*/convite, programas de espetáculos, partituras musicais, entre outros.

Destacam-se, também, os documentos acerca do suplemento literário do jornal paraense "Folha do Norte", para o qual Benedito Nunes contribuiu com ensaios críticos no início de sua carreira. Em sua obra "Meu Caminho na Crítica", o filósofo relata sobre o importante periódico da história da imprensa do Pará, que formou uma geração de literatos na época:

> O Suplemento da Folha do Norte, que Haroldo criou e editou, e onde publiquei "As confissões do solitário", foi emblemático para a identidade intelectual da minha geração e particularmente para a sorte do nexo entre literatura e filosofia que, para mim, se formou nessa época, e que só muito mais tarde tornou-se privilegiado objeto de reflexão (Nunes, 2005, p. 291).

Por fim, também fazem parte do acervo o arquivo e a biblioteca do escritor Mário Faustino, o qual foi amigo do casal desde a adolescência e que faleceu de forma trágica e repentina aos 32 anos[11]. Conforme Chaves (2011b):

> A casa da Travessa da Estrella abriga um vasto arquivo. Dois são os que contêm o maior número de documentos, textos, manuscritos, fotos etc.: o do próprio Benedito Nunes e o de Mário Faustino. Assim como os arcontes foram os primeiros guardiões dos documentos da lei, Benedito Nunes tornou-se não somente o guardião dos papéis de (e referentes a) Mário Faustino, como também a autoridade publicamente reconhecida no que diz respeito ao espólio do poeta. [...] Os textos de Benedito Nunes também estão nesse arquivo, papéis e livros que ele sempre colecionou. O *corpus*, que metaforicamente abrange toda sua vida, reúne seus textos, os jornais e as revistas em que publicou, ensaios apresentados em congressos e encontros dos quais participou, enfim, os papéis guardados durante a longa vida que teve o filósofo, também vivida em palavras poéticas, filosóficas, crítica (Chaves, 2011b, p. 391).

A partir da compreensão preliminar do acervo e de seu conteúdo, aliada ao conjunto de informações biográficas de Maria Sylvia Nunes e Benedito Nunes, tem sido realizada a descrição arquivística dos documentos, a qual é uma atividade essencial para a representação da informação dos documentos em instrumentos de pesquisa, e que, segundo Schellenberg (2006), estes revelam os tesouros de pesquisa confiados aos arquivistas.

[11] Mário Faustino foi uma das 97 vítimas da queda do voo Varig 810, em 1962 (Jornal do Brasil, 1962).

Assim, diante das informações apresentadas, é possível também afirmar que o projeto de extensão contribui com o desenvolvimento institucional da UFPA, estimulando o processo de valorização da memória e história da Universidade, por meio da organização e difusão de informações relevantes à comunidade acadêmica e sociedade em geral, e também incentivando à pesquisa. O projeto também possibilita, aos extensionistas, a oportunidade de colocar em prática os conhecimentos teóricos e metodológicos apreendidos enquanto discentes do Curso de Arquivologia.

Em se tratando de difusão de informações, destaca-se o evento *online,* promovido pela FABIB, intitulado “Vão-se os donos ficam os acervos: memória, identidade e patrimônio em torno das coleções privadas”[12], e que contou com a participação dos professores Dr. Hamilton Oliveira (FABIB/UFPA), Dra. Mônica Tenaglia (FAARQ/UFPA), Dr. Fabiano Cataldo, da Universidade Federal da Bahia (UFBA), e da bibliotecária Elisangela Costa, do Centro de Memória da Amazônia (CMA/UFPA). No que concerne a pesquisas, o acervo tem servido de fonte de informação para o desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) da bibliotecária e discente do Curso de Licenciatura em Teatro, Aline Borges, a qual investiga a atuação de Maria Sylvia e Benedito Nunes nas Artes Cênicas, com ênfase no teatro; bem como, em nível de mestrado, para a pesquisa do arquivista e discente do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI/UFPA), Paulo Victor Azevedo, cuja temática versa sobre a organização do acervo.

Considerando as diversas perspectivas e formas sustentáveis de informação, inicialmente, o objetivo central do projeto de extensão é organizar e disponibilizar o acervo. Entretanto, discute-se, ainda, sobre a sustentabilidade do uso dessas informações, que devem estar aliada ao desenvolvimento de políticas, estratégias e práticas institucionais que fomentem novos usos dessa documentação, reconhecendo as contribuições que seu acesso pode oferecer à sociedade. Vislumbra-se, ainda, a digitalização do acervo para preservação digital e acesso remoto, além de projetos de história oral, a fim de contribuir, por meio da coleta de entrevistas, para a preservação da memória e legado de Maria Sylvia Nunes e Benedito Nunes.

Sendo assim, como resultados do projeto de extensão, são esperados a organização integral do acervo e a produção de instrumentos de pesquisa, sua preservação e acesso digital e projetos que contemplem a produção de novas informações complementares àquelas disponíveis no acervo, como os projetos de história oral. Espera-se, também, que esses resultados sejam acompanhados da preocupação em sustentá-los permanentemente, por

[12] Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=xTHbyMoTxgk. Acesso em: 10 jun. 2023.

meio de políticas e práticas institucionais e do incentivo à utilização e apropriação do acervo pela comunidade acadêmica e sociedade em geral.

5 Considerações Finais

Constituído por suportes e formatos diversos, como livros, periódicos, fitas cassetes, discos de vinil, registros civis, certificados, correspondências, entre outros, o acervo de Maria Sylvia Nunes e Benedito Nunes tem sido organizado, preliminarmente, sob duas vertentes: no âmbito de um projeto de extensão desenvolvido pela FABIB, responsável pelos materiais bibliográficos e multimeios; e, desde o final de 2022, um outro projeto de extensão, organizado pela FAARQ, que tem se responsabilizado pelo tratamento do acervo arquivístico.

O capítulo apresentou as principais atividades do projeto de extensão da FAARQ. A partir da compreensão da necessidade da observância dos princípios arquivísticos para a organização do acervo, aliado ao entendimento sobre as especificidades dos arquivos pessoais, o projeto de extensão tem estabelecido metodologias e abordagens para produzir formas sustentáveis de organização do conhecimento e em consonância com a realidade de acervos pessoais custodiados em universidades. Um levantamento bibliográfico e conceitual sobre os arquivos pessoais foi apresentado em uma seção.

Destacam-se as atividades de estudo biográfico sobre Maria Sylvia Nunes e Benedito Nunes, desempenhadas para compreender a sua vida, trajetória profissional e as relações que os professores estabeleceram ao longo dos anos. Ciente da importância do contexto de produção dos documentos para a sua organização, o projeto também desenvolveu atividades de identificação para compreender os inter-relacionamentos dos documentos e seu conteúdo com as informações biográficas levantadas. A fase atual do projeto contempla as atividades de descrição dos documentos de modo a produzir instrumentos de pesquisa que viabilizem o seu acesso e sua preservação.

Compreendendo que a promoção do acervo está para além das atividades de sua organização e acesso, a FABIB e FAARQ promoveram um evento *online* sobre as experiências de organização de acervos pessoais. A própria produção desse capítulo é compreendida como uma atividade de difusão de informações relevantes à comunidade acadêmica e à sociedade em geral, além de ser considerada um estímulo à pesquisa. De fato, em referência à pesquisa, o acervo tem servido de fonte de informação para desenvolvimento de TCC e de dissertação de mestrado.

Aliadas às iniciativas apresentadas, o projeto de extensão compreende que essas atividades devem estar inseridas em políticas, estratégias e práticas institucionais, a fim de produzir formas sustentáveis de usos da informação. Como atividades futuras, vislumbra-se a digitalização do acervo e projetos de história oral.

Dito isso, acredita-se que o acervo pessoal dos professores citados precisa ser preservado e conhecido pela sociedade, justificado por seus aspectos significativos à memória institucional e à memória coletiva, da mesma forma por apresentar potencial informativo para pesquisas de diversas áreas. Assim, pretende-se, juntamente com os discentes, dar continuidade às atividades de descrição dos documentos até a sua conclusão, e, futuramente, ampliar o projeto visando o desenvolvimento de novas ações: disponibilização do acesso ao público por meio de instrumentos de pesquisa; digitalização de documentos; projetos de história oral; e difusão do acervo.

Portanto, com base na gama de possibilidades de uso que o esse arquivo pessoal pode proporcionar, como este projeto que alia ao ensino, atividades de pesquisa e extensão, tem-se a certeza de que o acervo de Maria Sylvia Nunes e Benedito Nunes fundamenta o seu legado intelectual e social, fortalecendo, sobretudo, a identidade e memória local, regional e nacional.

Referências

ARQUIVO NACIONAL (Brasil). **Dicionário brasileiro de terminologia arquivística**. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2005. (Publicações Técnicas, 41). Disponível em: https://www.gov.br/conarq/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/dicionrio_de_terminologia_arquivistica.pdf. Acesso em: 12 jan. 2024.

BELLOTTO, Heloísa Liberalli. Da gênese a função: o documento de arquivo como informação e testemunho. *In*: FREITAS, Ligia Silva de; MARCONDES, Carlos Henrique; RODRIGUES, Ana Célia (Org.). **Documento**: gênese e contextos de uso. 1. ed. Niterói: Eduff, 2010, v. 1, p. 161-174. Disponível em: https://ppgci.uff.br/wp-content/uploads/sites/86/2019/11/PPGCI-ISEI-livro1.pdf. Acesso em: 10 jan. 2023.

BELLOTTO, Heloísa Liberalli. **Arquivos permanentes**: tratamento documental. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2012.

BEZERRA, José Denis de Oliveira. **Vanguardismos e modernidades**: cenas teatrais em Belém do Pará (1941-1968). 2016. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em História, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Pará, Belém.

BEZERRA, José Denis de Oliveira; AMORIM, Ana Karine Jansen de. Maria Sylvia Nunes: memórias, ensino e práticas teatrais em Belém do Pará. **Urdimento - Revista de Estudos em Artes Cênicas**, Florianópolis, v. 2, n. 35, p. 430-454, 2019. Disponível em: https://www.revistas.udesc.br/index.php/urdimento/article/view/1414573102352019430. Acesso em: 4 maio de 2023.

CAMARGO, Ana Maria de Almeida. Arquivos pessoais são arquivos. **Revista do Arquivo Público Mineiro**, Belo Horizonte, v. 45, n. 2, p. 26-39, 2009. Disponível em: http://www.siaapm.cultura.mg.gov.br/acervo/rapm_pdf/2009-2-A02.pdf. Acesso em: 11 jan. 2024.

CAMPOS, José Francisco Guelfi (org.). Arquivos Pessoais: experiências, reflexões, perspectivas. In: I ENCONTRO “ARQUIVOS PESSOAIS: EXPERIÊNCIAS, REFLEXÕES, PERSPECTIVAS, 1., 2017, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: Associação de Arquivistas de São Paulo – ARQ/SP, v. 4, (Série Eventus, 2017), 2019. 134 p. Disponível em: https://www.arqsp.org.br/wp-

content/uploads/2019/05/CAMPOS-2019-Arquivos-pessoais-experi%c3%aancias-e-perspectivas.pdf. Acesso em: 20 maio 2023.

CHAVES, Lilia Silvestre. Mário Faustino: poeta do meu Norte. **Asas da Palavra**, Belém, v. 8, n. 2, p. 116-129, 2003. Disponível em: http://revistas.unama.br/index.php/asasdapalavra/article/view/1713/1040. Acesso em: 12 jan. 2024.

CHAVES, Lilia Silvestre (org.). **O amigo Bené**: fazedor de rumos. Belém: SECULT, 2011a.

CHAVES, Lilia Silvestre. O filósofo e o poeta. **Boletim Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, Belém, v. 6, n. 2, p. 377-393, maio-ago. 2011b. Disponível em: https://www.scielo.br/j/bgoeldi/a/xJ3VVx9nN8JWktQ7D4Tcdcp/?lang=pt&format=pdf. Acesso em: 23 maio 2023.

CHELALA, Ruthe Condurú; CUNHA, Alda das Mercês Moreira da; GALVÃO, Clara Maria. **A Biblioteconomia no Pará**. Belém: [*s.n.*], 1975.

DIAS, Elizabeth. Benedito Nunes, idealizador e professor do Curso de Filosofia da Universidade Federal do Pará. **ARGUMENTOS - Revista de Filosofia/UFC**, Fortaleza, ano 14, n. 27, jan.-jun. 2022. Disponível em: http://www.periodicos.ufc.br/argumentos/article/download/71397/197489/. Acesso em: 9 jun. 2023.

ÉLERES, Paraguassú. **Teatro de vanguarda**: o Norte Teatro Escola do Pará e os festivais de teatro de estudantes: Recife, Santos, Brasília, Porto Alegre (1958 a 1962). Belém: Paka-Tatu, 2008.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GONÇALVES, Janice. **Como classificar e ordenar documentos de arquivo**. São Paulo: Arquivo do Estado, 1998. (Projeto como fazer; v. 2). Disponível em: https://www.arqsp.org.br/arquivos/oficinas_colecao_como_fazer/cf2.pdf. Acesso em: 13 jan. 2024.

GUIMARÃES, Maria Stella Faciola Pessôa. **Um olhar atrás da escrita**: o pensamento de Benedito Nunes sobre a Amazônia. 2012. 232 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Pará, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Belém, 2012. Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido. Disponível em: http://repositorio.ufpa.br:8080/jspui/handle/2011/3066. Acesso em: 30 maio 2023.

HEREDIA HERRERA, Antonia. **Archivística general**: teoría y práctica - actualizada y aumentada. Sevilla: Diputación Provincial de Sevilla, 1991.

HEYMANN, Luciana Quillet. **De Arquivo pessoal a patrimônio nacional**: reflexões acerca da produção de legados. Rio de Janeiro: CPDOC, 2005. Disponível em: https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/6758/1612.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 20 maio 2023.

JORNAL DO BRASIL. **Jato do Brasil cai no Peru e mata 97**. Rio de Janeiro, Primeiro Caderno, 28 nov., p. 4, 1962. Disponível em: https://memoria.bn.br/pdf/030015/per030015_1962_00274.pdf. Acesso em: 13 jan. 2024.

MEDINA, Maria Juliana da Silva. **Três faces de Haroldo Maranhão**: o leitor, o jornalista, o escritor. Orientadora Profª. Drª. Valéria Augusti. 2010. Dissertação (Mestrado em Letras) - Programa de Pós-graduação em Letras, Instituto de Letras e Comunicação, Universidade Federal do Pará, Belém, 2010. Disponível em: https://fauufpa.org/wp-content/uploads/2018/12/Tr%C3%AAs-Faces-de-Haroldo-Maranh%C3%A3o...-.pdf. Acesso em: 30 maio 2023.

NASCIMENTO, Maria de Fátima do. **Benedito Nunes e a moderna crítica literária brasileira (1946-1969)**. 2012. Tese (Doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Estudos da Linguagem, Campinas, 2012. Programa de Pós-Graduação em Teoria e História Literária. Disponível em: <http://repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/9926>. Acesso em: 20 maio 2023.

NASCIMENTO, Maria de Fátima do. Estudos sobre a Crítica Literária de Benedito Nunes e sua itinerância intelectual em Belém do Pará. **Anais do Seta**, v. 3, p. 686-697, ago. 2009. Disponível em: https://revistas.iel.unicamp.br/index.php/seta/article/view/617. Acesso em: 27 maio 2023.

NUNES, Benedito da Silva. Meu caminho na crítica. **Estudos Avançados**, v. 19, p. 289-305, dez. 2005. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ea/a/QDHKQDS95gZzfh5mWdMWHbS/. Acesso em: 30 maio 2023.

NUNES, Benedito. **Quase um plano de aula**. Belém: Universidade Federal do Pará, 2009.

PANTOJA, Antonio. **Margarida Schivazappa**: a primeira-dama do teatro paraense. São Paulo: Giostri, 2015.

PEIXOTO, Pedro de Abreu. A aplicação das ISAD(G) aos arquivos de família. **Páginas a & b**, v. 4, p. 55-70, 2000. Disponível em: http://ojs.letras.up.pt/index.php/paginasaeb/article/view/94/94. Acesso em: 13 jan. 2024.

ROUSSEAU, Jean-Yves; COUTURE, Carol. **Os fundamentos da disciplina arquivística**. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1998.

SAMPAIO, Maria Regina Maneschy. **[Memorial sobre] Maria Silva Nunes**. [Belém]: [*s. n.*], [200-]. Disponível em: https://ascom.ufpa.br/links/editais/00morialsylvianunes.pdf. Acesso em: 26 maio 2023.

SANJAD, Nelson; SANJAD, Andréa. Prólogo: Benedito Nunes, o pequeno pai do tempo. Bol. Mus. Para. **Emílio Goeldi. Cienc. Hum.**, Belém, v. 6, n. 2, p. 349-375, maio-ago. 2011. Disponível em: https://www.scielo.br/j/bgoeldi/a/mKd7vhkMBBwmGCFRDMVFn4K/?lang=pt. Acesso em: 02 maio 2023.

SCHELLENBERG, Theodore Roosevelt. **Documentos públicos e privados**: arranjo e descrição. Rio de Janeiro: FGV, 1980.

SCHELLENBERG, Theodore Roosevelt. **Arquivos modernos**: princípios e práticas. Rio de Janeiro: FGV, 2006.

SOUSA, Renato Tarciso Barbosa de. O arquivista e as políticas públicas de arquivo. In: CONGRESSO NACIONAL DE ARQUIVOLOGIA, 2., 2006, Porto Alegre. **Anais de evento**. Porto Alegre: ABARQ/UnB, 2006. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/1026/1/EVENTO_ArquivistaPoliticaPublicaArquivo.pdf. Acesso em: 26 maio 2023.

TARRICONE, Jucimara. **Hermenêutica e crítica**: o pensamento e a obra de Benedito Nunes. 2007. Tese (Doutorado em Teoria Literária e Literatura Comparada) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007. Disponível em: https://teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8151/tde-23012008-115949/publico/TESE_JUCIMARA_TARRICONE.pdf. Acesso em: 29 maio 2023.

TENAGLIA, Mônica (org.). **Projeto de extensão Organização do Acervo Arquivístico dos Professores Maria Sylvia Nunes e Benedito Nunes**: 2022 a 2024. UFPA: Belém, 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ. Conselho Superior de Administração. **Resolução nº 1.519, de 17 de março de 2021**. Dispõe sobre a doação dos acervos da Professora Maria Sylvia Nunes e do Professor Benedito Nunes à Universidade Federal do Pará (UFPA). Belém: UFPA, 2021a. Disponível em: https://sege.ufpa.br/boletim_interno/downloads/resolucoes/consad/2021/1519%20Doa%C3%A7%C3%A3o%20dos%20Acervos%20dos%20professores%20Benedito%20Nunes%20e%20Maria%20Sylvia%20Nunes.pdf. Acesso em: 27 abr. 2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ. **UFPA recebe acervo precioso de Maria Sylvia Nunes e Benedito Nunes**. Belém: UFPA, 2021b. Disponível em: https://portal.ufpa.br/index.php/ultimas-noticias2/12594-ufpa-recebe-acervo-precioso-de-maria-sylvia-nunes-e-benedito-nunes#:~:text=Os%20acervos%20bibliogr%C3%A1fico%2C%20documental%20e,para%20tratamento%20e%20disponibiliza%C3%A7%C3%A3o%20p%C3%BAblica. Acesso em: 27 abr. 2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ. **Benedictus**. UFPA: Belém, 1998.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ. Faculdade de Biblioteconomia. **Relatório Anual de Atividades do Projeto Acolhimento e Salvaguarda, pela Universidade Federal do Pará, dos Acervos Bibliográfico, Arquivístico e de Multimeios dos Professores Maria Sylvia e Benedito Nunes**: 2021 a 2022. Belém, 2022.

YIN, Robert K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

Organization and Representation of Personal Files in Universities: the treatment of the collection of Maria Sylvia Nunes and Benedito Nunes at the Federal University of Pará

Abstract

Emeritus Professors of the Federal University of Pará (UFPA), Maria Sylvia Nunes and Benedito Nunes contributed to the promotion and teaching of arts, literature, and philosophy, both nationally and internationally. In 2021, a rich archive produced by both was donated to the University. The purpose of the chapter is to present the organizational activities of the archival collection of Maria Sylvia Nunes and Benedito Nunes, developed within the scope of an extension project of the Faculty of Archival Science of UFPA. This is a case study on the organization of the archives of Maria Sylvia Nunes and Benedito Nunes that uses a biographical, bibliographical, and documental survey. It discusses the relationship between the archival collection and its content, context of production and organization. It presents the main activities carried out within the scope of the extension project for the organization and dissemination of the collection and future projects. Finally, it presents the need for policies, strategies, and institutional practices to produce sustainable ways of using the collection.

Keywords: personal archives. extension project. Maria Sylvia Nunes. Benedito Nunes.

Uso da Taxonomia da Privacidade como Instrumento de Análise de Política de Privacidade em Serviço de Rede Social O*nline*

Amanda Garcia Gomes
Débora Matni Fonteles
Fernando de Assis Rodrigues
Ricardo César Gonçalves Sant'Ana

Resumo

A Política de Privacidade é um documento que descreve a forma de coleta e de utilização de dados dos usuários em Serviços de Rede Sociais *Online*, onde a Taxonomia da Privacidade permite classificar ações que apresentam riscos à privacidade dos usuários. A questão desta pesquisa está centralizada nos potenciais riscos à privacidade dos usuários no processo de envio de imagens por usuários e da publicação no serviço. O objetivo consiste em classificar potenciais riscos à privacidade dos usuários relacionadas ao envio de imagens para publicação em Serviços de Rede Sociais *Online*, por meio da instrumentalização da Taxonomia da Privacidade. Caracteriza-se como pesquisa bibliográfica, de natureza aplicada com abordagem qualitativa. Os resultados demonstraram indicadores na taxonomia nos subgrupos: a) Aumento do Acesso, devido à possibilidade de recuperação e visualização da imagem além do previsto; b) Vigilância, relacionado à quantidade de dados coletados ainda que o usuário não utilize o serviço; c) Exclusão, pela opacidade no compartilhamento de imagens a terceiros quando publicadas em grupos; d) Divulgação, pelo recompartilhamento da imagem do usuário; e) Exposição, disponibilização para outros usuários não previstos na opção de público selecionada, e f) Identificação, interações que poderiam fornecer sugestões de perfis aliado a sincronização de contatos.

Palavras-chave: serviços de redes sociais o*nline.* política de privacidade. taxonomia da privacidade.

1 Introdução

A vida em sociedade influencia e está sendo influenciada pelas Tecnologias de Informação e Comunicação, sobretudo com o uso deliberado de sistemas de informação (Castells, 2009). Os sistemas de informação são desenvolvidos não só com a aplicação de recursos tecnológicos, mas também com o uso de recursos humanos e financeiros que permitem coletar, armazenar, processar, compartilhar dados (Wellman; Haythornthwaite, 2002).

A utilização de Serviços de Redes Sociais *Online* (SRSOs) por usuários - que tem como base o uso de sistemas de informação - suscitam preocupações, pois a troca de informações ocorre por um sistema que utiliza dados para oferecer serviços personalizados. O *Facebook*[1] é um dos SRSOs que possui atuação global e alta popularidade de uso (Statista, 2023), oferecendo possibilidade de publicação de imagens como um recurso disponibilizado aos usuários.

Um usuário com perfil pode realizar ações em um Serviços de Rede Social *Online* (SRSO) como o *Facebook*. Uma dessas ações é o de enviar imagens. Os usuários enviam imagens em família, no trabalho, de uma viagem, em situações inusitadas ou comprometedoras. Isso de certa forma é passível de recuperação e de visualização por outros indivíduos porque são publicadas no *Facebook*, tido como um serviço de alcance mundial (Statista, 2023).

A questão desta pesquisa está centralizada nos potenciais riscos à privacidade dos usuários no processo de envio de imagens por usuários e da publicação por um SRSO. O objetivo desta pesquisa consiste em classificar potenciais riscos à privacidade dos usuários relacionadas ao envio de imagens para publicação em SRSOs, especificamente no *Facebook* por meio da instrumentalização de uma taxonomia da privacidade.

No contexto da Tecnologia de Informação e Comunicação, a Ciência da Informação pode contribuir no sentido, por exemplo, de explicitar ações que apresentem elementos de fragilidade ou que possam colocar em risco a privacidade dos dados dos indivíduos. Uma das formas de explicitação pode ser realizada por meio do uso de uma taxonomia.

A taxonomia é uma das possibilidades de sistematização de conceitos, pois a categorização na análise taxonômica é um processo mental de dividir conceitos em grupos ou categorias, compreendendo certos componentes que compartilham similaridades em termos de atributos em um determinado contexto (Aquino; Carlan; Brascher, 2009). Uma taxonomia temática, no caso, voltada a aspectos da privacidade dos dados de um indivíduo, permite classificar atividades com potencial risco à privacidade quando se utilizam de SRSOs,

1 Facebook é um dos serviços oferecidos pela empresa Meta Inc.

podendo contribuir na busca pelo desenvolvimento de metodologias e abordagens baseadas na organização e representação do conhecimento sustentável.

Nessa perspectiva, os resultados desta pesquisa foram alcançados a partir das contribuições do referencial teórico da Ciência da Informação e da Biblioteconomia, sobretudo com a participação de pesquisadores da Universidade Estadual Paulista (UNESP) e Universidade Federal do Pará (UFPA) fomentado por projetos com características regionais, especialmente da Rede de Transamazônica de Cooperação em Informação e Conhecimento para o Desenvolvimento Sustentável (Procad, 2018).

A apresentação deste capítulo de livro está dividida da seguinte forma: a segunda seção trata da privacidade e de sua aproximação com a Ciência da Informação, trazendo autores da área como Buckland (1991), e do conceito de privacidade abordado por Solove (2008). Complementando o referencial teórico da seção é apresentado o conceito de ambiente informacional digital por Abbagnano (2007) e Poncio e Vidotti (2016). A terceira seção trata dos conceitos de SRSOs, Dados e Insciência referenciando, respectivamente, Rodrigues e Sant'Ana (2018), Kurbalija (2016), Affonso e Sant'Ana (2015). A quarta seção apresenta os procedimentos metodológicos discorrendo sobre o tipo de abordagem adotada na pesquisa, bem como apresenta as três etapas da pesquisa.

A quinta seção, apresenta resultados e discussão seguindo as etapas dos procedimentos metodológicos, ao apresentar a análise taxonômica a partir da ação de publicar imagens por um perfil relacionando a escolha de público, a origem dos dados e a classificação na taxonomia. A sexta seção apresenta as considerações finais com a identificação dos subgrupos da taxonomia da privacidade: Aumento do Acesso, Vigilância, Exclusão, Divulgação, Exposição e Identificação.

2 Privacidade: uma Perspectiva a partir da Ciência da Informação

Para Buckland (1991), a informação-como-processo ocorre quando alguém é informado. É um ato que modifica o *status* informacional do receptor da mensagem transmitida. A informação-como-conhecimento tem relação com a informação-como-processo. Trata-se do conhecimento que é produzido a partir da comunicação processada. Neste caso, a informação muda seus interlocutores, reduzindo ou ampliando a incerteza sobre determinado tema de acordo com os aportes informacionais realizados. A informação-como-coisa trata da atribuição do conceito de informação a objetos, onde a informação é fixada e, portanto, torna possível sua transmissão no tempo e no espaço.

No ambiente físico, a privacidade e a informação pessoal definida como a ocorrência de um fato (informação-como-processo) considerado de acesso apenas ao próprio indivíduo (informação pessoal) produz um conhecimento a partir do fato ocorrido (informação-como-

conhecimento) e por fim pode ser registrado em um suporte (informação-como-coisa) (Buckland, 1991).

Uma forma similar ocorre no ambiente informacional digital, acrescidas de algumas particularidades. A perspectiva adotada sobre o conceito de ambiente está baseada no entendimento do termo como a compreensão de um lugar de relação entre o mundo natural, os objetos e os indivíduos (Abbagnano, 2007). O termo ambiente se torna mais adequado em contextos informacionais digitais, pois considera o potencial de armazenagem de informações, os elementos humanos, comportamentais e sociais. Os indivíduos armazenam, recuperam, acessam, utilizam, modificam e voltam a armazenar informações que dizem respeito a alguma experiência informacional (Poncio; Vidotti, 2016).

Diferentemente das informações registradas no ambiente físico, o ambiente informacional digital pode ser um facilitador e aumentar o repertório de informações e dados sobre o indivíduo, caracterizando a situação de insciência do usuário. Entende-se por insciência,

> [...] a falta de conhecimento, percepção ou consciência sobre os elementos envolvidos no processo de coleta de dados durante a interação do usuário com o ambiente digital, nessa interação o usuário é sujeito alvo da coleta realizada pelos detentores de dados (Affonso; Sant'ana, 2018, p. 20).

Os dados podem ser entendidos como um elemento básico, formado por signo ou conjunto finito de signos que não contém, intrinsecamente, um componente semântico (Santos; Sant'ana, 2002). Uma das formas da informação seria como um conjunto finito de dados dotado de semântica e que tem a sua significação ligada ao contexto do agente que a interpreta (ou recolhe) e de fatores como tempo, forma de transmissão e suporte utilizado (Santos; Sant'ana, 2002).

Em situações que envolvem questões de privacidade em ambientes informacionais digitais, as informações pessoais ainda são de difícil identificação para proteção, pois os dados podem ser apenas signos ausentes de conteúdo semântico (*e.g.* um nome, uma data e um local). Entretanto, quando reunidos e atribuído carga semântica ligado a um contexto poderia ocasionar problemas, pois a privacidade pode ter variados significados dependendo de seu contexto. A privacidade pode representar controle sobre o corpo ou sobre informações pessoais, vontade de estar só, o desejo de não ser vigiado, de preservar a reputação ou a liberdade de não responder a interrogatórios (Solove, 2008).

A Ciência da Informação pode contribuir neste contexto, ao apresentar elementos que permitam aos cientistas da informação e outros pesquisadores, alinhados ao estudo da informação e de dados no contexto dos ambientes informacionais digitais, utilizarem de uma taxonomia para identificar riscos à privacidade do usuário. O uso de uma taxonomia temática voltada a aspectos da privacidade pode contribuir para a classificação de atividades com

potenciais riscos à privacidade quando se utiliza SRSOs. Neste sentido, a Taxonomia da Privacidade tem como objetivo simplificar o entendimento das atividades que de alguma forma possam pôr em risco a privacidade dos sujeitos (Rodrigues; Sant'ana, 2016). A taxonomia está dividida em quatro grupos (Coleta de Informação, Processamento de informação, Disseminação de informação e Invasão) e em dezesseis subgrupos.

Quadro 1 - Grupos e subgrupos da Taxonomia da Privacidade

Grupo	Subgrupo	Descrição da Atividade
Coleta de Informação (Grupo I)	Vigilância	Atividades encadeadas com o propósito de vigiar um indivíduo no seu espaço privado ou em espaço público.
	Interrogatório	Atividades de processos de coleta de dados, baseados em interrogatórios e entrevistas.
Processamento de Informação (Grupo II)	Agregação	Atividades vinculadas ao processo de combinação de dados de múltiplas fontes sobre indivíduos, com o propósito de revelar fatos ocultos, quando analisados de forma separada.
	Identificação	Atividades a partir do processo de vinculação de dados que permitam a (re)identificação de usuário (e de seus dados pessoais) com suas respectivas pessoas.
	Insegurança	Atividades que não perpassam segurança sobre questões de acesso a dados pessoais aos envolvidos.
	Uso Secundário	Atividades que envolvem o uso de dados coletados para um determinado propósito e utilizados a posteriori para outras finalidades.
	Exclusão	Atividades que apresentam opacidade ao indivíduo no processo de armazenamento de dados pessoais, no compartilhamento destes dados a terceiros e na ausência ou na inabilidade de participação nas decisões sobre questões envolvendo a coleta, o armazenamento, o uso e o compartilhamento destes dados.
Disseminação de Informação (Grupo III)	Quebra de Sigilo	Atividades em que ocorrem a quebra de confiança entre as partes em manter a confidencialidade das informações sobre indivíduos.
	Divulgação	Atividades de divulgação e de disseminação de informações sobre um indivíduo, que acarretam mudanças na maneira que outros indivíduos julgam seu caráter.
	Exposição	Atividades vinculadas a exposição para terceiros de atributos emocionais ou físicos de intimidade do indivíduo, tais como a nudez, funções corporais e informações de cunho privado.
	Aumento do Acesso	Atividades que visam amplificar o acesso a dados pessoais além do previsto ou do combinado entre as partes.
	Chantagem	Atividades de controle, de dominação, de intimidação ou de ameaças a pessoas ou grupos, por terceiros.
	Apropriação	Atividades que utilizam dados pessoais de um determinado sujeito em benefício de um terceiro ou para chancelar um serviço ou um produto, sem o pleno consentimento do sujeito.
	Distorção	Atividades de disseminação de informações falsas ou interpretadas de maneira dúbia sobre um indivíduo.
Invasão (Grupo IV)	Intromissão	Atividades com o propósito de realizar incursões em assuntos ou em informações de caráter privado.
	Interferência Decisional	Atividades de envolvimento do Estado em assuntos de caráter privado, alterando decisões em nome do indivíduo.

Fonte: Rodrigues e Sant'Ana, 2016, tradução nossa.

O Quadro 1 apresenta a Taxonomia da Privacidade organizada e nomeada com suas respectivas categorias. Nele estão reunidas algumas atividades que podem representar potenciais riscos identificados em ambientes informacionais digitais, neste caso SRSOs. Ao se utilizar a Taxonomia da Privacidade tem-se a oportunidade de identificar características presentes nesses riscos e associá-las aos grupos e subgrupos equivalentes.

3 Serviços de Redes Sociais *Online*

Os SRSOs são um conjunto de serviços que auxiliam em processos de comunicação e de inter-relacionamento de indivíduos e de instituições. São desenvolvidos para suportar a coleta, o armazenamento e a recuperação de dados onde é disponibilizado acesso por meio de ferramentas em *web sites* ou por aplicativos, oferecendo acesso a parte dos dados armazenados de seus participantes para coleta por agentes externos (Rodrigues; Sant'ana, 2018).

Segundo Boyd e Ellison (2007), os SRSOs são serviços baseados na *web* que permitem aos indivíduos construírem um perfil público ou semipúblico dentro de um sistema limitado. Podem articular uma lista de outros usuários com os quais eles compartilham uma conexão, visualizam e percorrem sua lista de amigos. Estes serviços são, em grande parte, gratuitos para os usuários e seus detentores obtêm receitas principalmente com a venda de perfis de dados aos anunciantes. Embora estes dados sejam agregados e, até certo ponto, anonimizados, existem preocupações sobre direcionamento de publicidade baseado no comportamento *online* e a sua potencial intrusividade (Hayne; Bawden; Robinson, 2016).

Ambientes informacionais digitais, como os SRSOs, são propícios para a reunião do volume de dados sobre indivíduos por meio de metadados. Os metadados podem estar agregados aos dados do serviço, tais como: de localização, de comunicação, do sistema operacional, de contatos e entre outros. Os metadados possibilitam, aos detentores de dados obterem conhecimento que vai além do conteúdo semântico presente nas comunicações (Kurbalija, 2016).

Por exemplo, é possível revelar informações por meio de metadados em conteúdos de imagens. Affonso e Sant'Ana (2015) evidenciaram que metadados de imagens podem revelar informações sensíveis sobre um indivíduo. A combinação de metadados com outros dados torna possível a identificação do titular ou do sujeito referenciado na imagem, ainda que a imagem em si não seja uma ameaça à privacidade, reforçando que os metadados agregados à imagem podem potencializar brechas de privacidade.

Dados e SRSOs são intrinsecamente ligados. Quando os dados são o elemento central de um sistema, é importante a determinação de fases para estruturar uma análise como forma de evidenciar os diferentes momentos e fatores envolvidos neste processo. Estas

fases são partes integrantes do Ciclo de Vida dos Dados (CVD) (Sant'ana, 2016). No CVD, são quatro fases – coleta, armazenamento, processamento e descarte – permeadas pelos fatores: privacidade, integração, qualidade, direitos autorais, disseminação e preservação. Os fatores são elementos observáveis em cada fase do CVD. Por exemplo, na coleta de dados, um fator que se pode analisar é a qualidade do dado coletado.

Especificamente, o fator privacidade na fase de coleta de dados:

> Se faz necessário identificar, nas fontes utilizadas, aspectos que possam configurar quebra de privacidade de pessoas ou instituições relacionadas aos dados que estão sendo coletados o que poderia resultar em um passivo futuro a partir da base de dados obtida, comprometendo as próximas fases do ciclo de vida (Sant'ana, 2016, p. 125).

Na utilização de um SRSO, existem processos de coleta de dados que estão descritos em documentos denominados de Termos de Uso ou Termos de Serviço. Estes documentos definem e descrevem o funcionamento dos serviços, sobretudo quanto à concordância para a realização de coleta de dados pelo detentor do SRSO, especialmente na Política de Privacidade. Entende-se por detentor de dados a instituição responsável pelo serviço e por realizar a gestão dos dados que serão coletados, armazenados e processados no sistema de informação.

Sobre o Termo de Uso é possível duas análises quanto a sua função como: pacificador, enquanto elemento que fortalece a percepção de segurança aos usuários, ao estabelecer os limites e as garantias legais sobre o que é realizado com o conjunto de dados pessoais por estes serviços de instituições privadas, e; como elemento de opacidade entre usuários e os serviços sobre a forma de utilização dos dados pessoais devido ao volume e a variedade de ações e atividades passíveis de realização (Rodrigues; Sant'ana, 2016).

A utilização de SRSOs ocorre por meio de um sistema de informação que utiliza dados em troca de serviços personalizados aos usuários. Os dados são formados por um conjunto entre dados e metadados que contribuem para o mapeamento das atividades do usuário e para fazer as sugestões personalizadas. A quantidade de dados que transitam por esses sistemas pode implicar, por exemplo, em análises preditivas com potenciais riscos à privacidade.

4 Procedimentos Metodológicos

A natureza desta pesquisa é aplicada, com abordagem qualitativa, realizada em etapas com a utilização da pesquisa bibliográfica para identificação dos conceitos. Possui como escopo a investigação da relação entre as informações contidas na Política de Privacidade e da configuração de conta do SRSO, considerando a perspectiva do usuário ativo. Optou-se por selecionar o SRSO *Facebook* devido a popularidade de seu uso (Statista,

2023) e por possibilitar a publicação de imagens, recurso disponibilizado aos usuários. O documento (Política de Privacidade) utilizado nesta pesquisa é a versão de 26 de julho de 2022 (Meta Inc., 2022) os ajustes de configuração foram verificados no mês de setembro de 2022.

A primeira etapa foi a leitura em formato *Portable Document Format* (PDF) da Política de Privacidade com objetivo de identificar as principais formas de coleta de dados de imagens e os ajustes de configuração da conta. Os assuntos relacionados à privacidade estão organizados por meio de uma lista de perguntas e respostas conhecidas como *Frequently Asked Questions* (FAQ) na Política de Privacidade do *Facebook*. O objetivo da FAQ é fornecer informações da empresa que possam responder perguntas e preocupações frequentes dos clientes (Take Blip, 2022). Por exemplo, para informar sobre o que trata a Política de Privacidade existe a pergunta *O que é a Política de Privacidade e o que ela aborda?*.

A segunda etapa foi realizar uma validação utilizando os ajustes de configuração indicados na Política de Privacidade. Nesta etapa foi necessário a criação de uma conta no *Facebook* para explorar as configurações. A Política de Privacidade é um documento originário do ambiente informacional digital e a sua composição textual permite que sejam inseridos *hyperlinks.* Foram acessados os *hyperlinks* que indicaram a possibilidade de ajustes de configuração da conta, conforme o tópico abordado no processo de leitura.

A partir das duas primeiras etapas foi identificada a ação de publicar imagens por um perfil, isto é, o usuário envia a imagem e o *Facebook* realiza a publicação. A terceira etapa foi a análise taxonômica, a partir da ação de publicar imagens por um perfil relacionando a opção de público, origem dos dados para classificar nos subgrupos da Taxonomia da Privacidade.

5 Resultados e Discussão

A Política de Privacidade possui 14 perguntas em formato FAQ, no qual se optou nesta pesquisa denominá-las como seções. O formato FAQ é formado por questões que abordam como o *Facebook* conduz informações de caráter privado dos usuários. As menções aos processos de coleta de dados de imagens enviadas pelos usuários e publicadas pelo *Facebook* foram identificadas nas seções *Quais informações coletamos?*, *Como usamos suas informações?* e *Como suas informações são compartilhadas nos Produtos da Meta ou com Parceiros Integrados?* (Meta Inc., 2022).

A seção *Quais informações coletamos?* tem por finalidade explicitar a origem dos dados que podem ser coletados a partir da utilização do serviço. De acordo com essa seção, a coleta de dados depende das atividades realizadas pelo usuário. Entende-se por atividade "[...] tudo o que você pode fazer nos nossos Produtos. Coletamos sua atividade nos nossos Produtos e as informações que você nos fornece" (Meta Inc., 2022, não paginado).

Em seguida, a seção *Como usamos suas informações?* descreve a finalidade de utilização dos dados. De acordo com a política, a coleta de dados é um processo que tem como objetivo tornar a experiência do usuário personalizada. Os dados obtidos das atividades do usuário servem para mostrar anúncios e conteúdo (patrocinados ou comerciais), oferecer, personalizar e aprimorar produtos (incluindo anúncios), oferecer serviços de mensuração, análise e negócios (Meta Inc., 2022). A seção *Como suas informações são compartilhadas nos Produtos da Meta ou com Parceiros Integrados?* descreve como os dados gerados pelos usuários podem ser compartilhados ou visualizados por outros usuários e agentes externos ao *Facebook*.

Percebeu-se a existência de diferentes origens de dados que podem ser coletados pelo detentor do serviço, a partir da leitura das seções. O Quadro 2 apresenta a organização da origem dos dados, a descrição da origem, como os dados são usados e como é mencionado na Política de Privacidade que tem relação com a publicação de imagens.

Quadro 2 - Origem dos dados encontrados na Política de Privacidade

Origem dos dados	**Como é mencionado na Política de Privacidade**	**Descrição da origem**	**Como são usados**
Fornecido pelo usuário	Informações que você nos fornece	São dados que o usuário insere por meio do SRSO e que serão coletados pelo *Facebook*.	Quando o usuário adiciona informações à conta como uma foto de perfil, telefone, data de nascimento, carrega a sua lista de contatos.
Relaciona-mentos	Amigos, seguidores e outras conexões	Incluem dados que são gerados a partir do uso do SRSO quando ocorre a interação entre um ou mais perfis que se relacionam.	O compartilhamento ou o comentário em uma imagem que o usuário teve seu perfil marcado.
Dispositivo de acesso	Informações de aplicativos, de navegadores e de dispositivos	O *Facebook* coleta características do dispositivo e do software que o usuário acessa a sua conta.	O acesso ao perfil por meio de um aparelho de celular fornece dados sobre o nível de bateria, intensidade do sinal, a quantidade de armazenamento disponível e informações sobre o hardware e software do aparelho.
Agentes externos	Informações de Parceiros, de fornecedores e de terceiros	Os dados gerados pelos usuários quando não estão acessando o *Facebook* e os dados da interação com um anúncio. Esses dados podem ser coletados por outros agentes externos ao *Facebook* quando os usuários não estão acessando a conta.	Uma loja de bicicletas cria uma Página no *Facebook* e quer veicular um anúncio para quem esteja em Porto Alegre e tenha interesse em ciclismo. Para determinar se uma pessoa se encaixa nesse público, o SRSO verifica se ela curtiu, por exemplo, uma página sobre bicicletas.

Fonte: Elaborado pelos autores, baseado na Política de Privacidade, Meta Inc., 2022.

Em seguida, foram verificados os ajustes de configuração da conta indicados na Política de Privacidade relacionados à publicação de imagens. No momento em que um usuário envia imagens, o SRSO tem opções de determinar qual é o público que terá acesso ao conteúdo publicado. O *Facebook* pode predeterminar um público padrão, porém há opções de personalizar este público, conforme é estipulado na Política de Privacidade. Entende-se por escolha do público a manifestação do usuário em decidir por meio das configurações da conta quem terá acesso ao conteúdo (imagem) publicado (Meta Inc. 2022). O Quadro 3 apresenta as opções para escolher o público quando o usuário envia uma imagem e quem poderá ver a publicação.

Quadro 3 - Opções de público para envio de imagem

Opção de público	Quem pode ver a publicação	Exemplo
Ampla visualização	A imagem pode ser recuperada e visualizada por usuários internos ou externos do serviço.	O usuário envia imagem do almoço de família e esta pode ser recuperada e visualizada tanto por aqueles identificados por relacionamento como amigos do usuário que realizou o envio. Também pode ser recuperada e visualizada por aqueles que não tenham tal vínculo ou mesmo não possuam uma conta no serviço.
Amigos	Quando se escolhe a opção Amigos, a imagem fica disponível para acesso aos usuários que possuem relacionamento com o usuário que realizou o envio. Usuários que forem identificados na imagem por meio de um processo denominado pelo SRSO como marcação também poderão visualizar a imagem, incluindo seus relacionamentos.	Uma imagem de um grupo de colegas de trabalho pode ser recuperada e visualizada pelo usuário que fez o envio da imagem, pelos seus relacionamentos, pelos colegas de trabalho identificados (marcados) na imagem e pelos relacionamentos dos colegas de trabalho.
Lista personalizada	A visualização fica disponível para perfis que foram selecionados pelo usuário que realizou o envio da imagem.	Quando o usuário possui relacionamentos com diferentes perfis no SRSO, mas deseja que a imagem, por exemplo dos filhos, seja visualizada e recuperada por alguns perfis, ele pode selecionar os perfis que poderão interagir com a publicação da imagem.
Somente o usuário	O envio da imagem pelo usuário e a publicação pelo *Facebook* ficam disponíveis no próprio perfil, sem a visualização por outros perfis.	O usuário deseja inserir uma imagem para ficar armazenada na galeria de fotos no *Facebook* e a visualização não fica disponível para os amigos.
Membros de grupo	A imagem pode ser visualizada pelos membros (perfis) que participam deste grupo.	Participações em grupos temáticos como a venda e a troca de produtos infantis, o usuário pode enviar uma imagem e o *Facebook* publicar para outros usuários que participam deste grupo.

Fonte: Elaborado pelos autores, baseado nas configurações da conta do *Facebook*.

Denomina-se como ação de publicar imagens por um perfil a junção do ato de envio de uma imagem pelo usuário e a publicação do conteúdo pelo SRSO. O *Facebook* pode ainda

realizar uma publicação de uma imagem enviada por um usuário, classificando-a como uma ação de publicação por uma página, porém este estudo está delimitado na ação de publicar imagens por um perfil.

A classificação das atividades que podem apresentar potenciais riscos à privacidade ocorreu com o uso da Taxonomia da Privacidade (Rodrigues; Sant'ana, 2016). Para classificar as atividades nos subgrupos da taxonomia que podem apresentar potenciais riscos à privacidade na ação de publicar imagens por um perfil foi considerado na análise a opção de público, a origem dos dados, o trecho da Política de Privacidade que apresenta a sustentação para vincular ao subgrupo da taxonomia. O Quadro 4 apresenta a relação entre a ação de publicação de imagens por um perfil e os subgrupos da Taxonomia da Privacidade.

Quadro 4 – Relação entre ação de publicação de imagens por um perfil e os subgrupos da Taxonomia da Privacidade

Opção de público	Subgrupo da Taxonomia	Origem dos dados	Trecho da Política de Privacidade	Elementos identificados no serviço (a partir do subgrupo da taxonomia)
Ampla visualização	Identificação	Fornecidos pelo usuário	Chamamos de "atividade" tudo o que você pode fazer nos nossos Produtos. Coletamos sua atividade nos nossos Produtos e as informações que você nos fornece.	O envio de imagens fornece ao *Facebook* metadados sobre o conteúdo (imagem) como o local e data de criação do arquivo. Aliado a isso seria possível vincular os aplicativos e os recursos que o usuário utilizou e a forma como os realizou.
		Relaciona-mentos	Coletamos informações sobre amigos, seguidores, grupos, contas, Páginas do *Facebook* e outros usuários e comunidades com quem você tem conexão ou interage. Isso inclui a forma como você interage com eles nos nossos Produtos e com quais você interage mais. [...] Quando você comenta em uma publicação ou reage a uma foto, qualquer pessoa com acesso a uma dessas duas pode ver o comentário ou reação que você deixou. Isso pode incluir pessoas com as quais você não tem conexão.	Quando o usuário interage com outros usuários por meio de uma publicação de imagens é possível que o *Facebook* verifique se existem amigos em comum para sugerir amizade. Uma das possibilidades de isso ocorrer é por meio da agenda telefônica dos usuários, isso poderia representar a (re)identificação de pessoas.
	Vigilância	Dispositivo de acesso	Coletamos e recebemos informações de e sobre os diferentes dispositivos (esses dispositivos incluem computadores, smartphones, hardware, TVs conectadas, dispositivos do Portal e outros dispositivos conectados pela web) que você usa, além do modo como faz isso.	Dados gerados quando o usuário envia a imagem podem caracterizar vigilância, pois são obtidos pelo *Facebook* as características do dispositivo e do software usados, como, por exemplo, dados sobre o sistema operacional e o tipo do dispositivo.
	Aumento do Acesso	Agentes externos	Coletamos e recebemos informações de Parceiros, de fornecedores de mensuração e de terceiros sobre diversas	A publicação da imagem pode incluir dados que podem ser utilizados além do previsto pelo usuário que a enviou, como, por exemplo, os aplicativos

Opção de público	Subgrupo da Taxonomia	Origem dos dados	Trecho da Política de Privacidade	Elementos identificados no serviço (a partir do subgrupo da taxonomia)
			informações e atividades dentro e fora dos nossos Produtos.	utilizados para edição ou captura da imagem e os dados demográficos relativos à localização do envio.
Amigos	Aumento do Acesso	Relaciona-mentos	Coletamos informações sobre você com base na atividade de outras pessoas [...] também inferimos informações sobre você com base na atividade de outras pessoas.	O acesso e a visualização para amigos podem contribuir para a sugestão de novos perfis baseado nas interações da publicação da imagem sem que o usuário tenha ciência do processo. Isso pode ser ampliado, com a utilização de dados de outras fontes pelo *Facebook*, como, por exemplo, com a sincronização da agenda de contatos para tornar a sugestão mais assertiva para o usuário.
	Vigilância	Dispositivo de acesso	Informações que você compartilhou conosco pelas configurações do dispositivo, como localização por GPS, acesso à câmera, fotos e metadados relacionados [...] é possível que você veja publicações baseadas em sua localização e com quais pessoas próximas a você estão interagindo no *Facebook*. Portanto, caso você esteja perto de um estádio de futebol, poderemos lhe sugerir jogos ou eventos que ocorram ali.	Metadados coletados sobre a imagem poderiam ser utilizados para saber a data e o local onde o usuário enviou a imagem, por meio de informações do dispositivo (nome da operadora de celular ou do provedor de serviços de Internet, número do celular, fuso horário), assim sendo possível compartilhar relatórios destes dados com agentes externos, para sugerir serviços e produtos ao usuário.
Lista personali-zada	Aumento do Acesso	Relaciona-mentos	As pessoas do público podem ver seu conteúdo e compartilhá-lo com outras pessoas que não fazem parte desse público tanto dentro quanto fora dos nossos Produtos. Por exemplo, quando você compartilha uma publicação ou envia uma mensagem para amigos específicos, eles podem baixar o conteúdo, tirar uma captura de tela dele ou recompartilhá-lo com qualquer pessoa dentro ou fora dos nossos Produtos.	A escolha do público não impede que um usuário da lista recompartilhe a imagem tornando-a disponível para recuperação e visualização para outros usuários que não estão na lista personalizada, mesmo que este processo seja realizado de forma manual (baixando a imagem e publicando-a novamente). Isso pode ampliar o acesso aos dados além do previsto, ocasionando a divulgação da imagem para outros usuários não previstos na opção de público.
	Divulgação			A possibilidade de recompartilhamento de uma imagem por um usuário selecionado em uma lista personalizada pode ocasionar a disseminação de informações sobre o usuário e isso poderia gerar mudanças na forma como outros usuários julgam seu caráter.
	Exposição			A possibilidade de recompartilhamento de uma imagem por um usuário selecionado em uma lista personalizada pode ocasionar a exposição de informações sobre o usuário para outros usuários não previstos na opção de público.
Membros	Aumento do	Relaciona-	Quando o conteúdo é público, qualquer pessoa dentro dos	Quando o usuário participa de um grupo é possível enviar imagens e o *Facebook*

Opção de público	Subgrupo da Taxonomia	Origem dos dados	Trecho da Política de Privacidade	Elementos identificados no serviço (a partir do subgrupo da taxonomia)
de grupo	Acesso	mentos	nossos Produtos pode vê-lo, inclusive, em alguns casos, fora deles e sem uma conta [...] Algumas das suas informações e atividades são sempre públicas, como nome, nome de usuário do *Facebook* e do Instagram, foto do perfil e atividade em Páginas e grupos públicos do *Facebook* [...] também inferimos informações sobre você com base na atividade de outras pessoas.	realiza a publicação. Nesse caso, a imagem pode ser visualizada e compartilhada por todos os participantes de um grupo, incluindo usuários que possuem relacionamentos ou não com o usuário que enviou a imagem. Não há como controlar quem poderá acessar os metadados sobre a imagem ou visualizar a publicação.
	Exclusão			Devido à ausência de controle sobre quem poderá acessar ou visualizar a imagem, pode ocorrer a incidência do subgrupo Exclusão, isto é, quando a ação apresenta opacidade ao indivíduo no processo de armazenamento de dados pessoais, no compartilhamento desses dados a terceiros e na ausência de participação nas decisões sobre questões envolvendo o compartilhamento destes dados.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023

Para um melhor entendimento dos resultados será discutido como a ação de publicar imagens por um perfil possui relação com os subgrupos da Taxonomia da Privacidade em consonância com a apresentação das informações do Quadro 4.

5.1 Opção de público Ampla visualização na ação de publicar imagens por um perfil

A opção de público Ampla visualização na ação de publicar imagens por um perfil tem como origem dos dados os Fornecidos pelo usuário, Relacionamentos, Dispositivo de acesso, Agentes externos. Esta opção de público possibilita que a publicação possa ser recuperada e visualizada por usuários do *Facebook* e por não usuários por meio de navegadores web.

Chama-se de atividade “[...] tudo o que você pode fazer nos nossos Produtos. Coletamos sua atividade nos nossos Produtos e as informações que você nos fornece” (Meta Inc., 2022, não paginado). As atividades geram dados Fornecidos pelo usuário e incluem “[...] o conteúdo criado, como publicações, comentários ou áudio, conteúdo fornecido por meio do nosso recurso de câmera, das configurações do rolo de câmera, metadados sobre o conteúdo, aplicativos e recursos usados e quais ações você realiza neles” (Meta Inc., 2022, não paginado). A classificação no subgrupo Identificação ocorreu porque o envio de imagens fornece metadados sobre a imagem (conteúdo) ao *Facebook,* tais como o local e a data de criação do arquivo. Aliado a isso, seria possível vincular os aplicativos, os recursos que o usuário utilizou e a forma como os realizou para fazer a captura da imagem.

A origem dos dados Relacionamentos incluem aqueles que são gerados a partir do uso do *Facebook,* quando ocorre a interação entre um ou mais perfis que se relacionam. O *Facebook* coleta informações sobre amigos, seguidores, grupos, contas, páginas do *Facebook* e outros usuários que possam ter relação de proximidade (Meta Inc., 2022). Também foi observado atividades no subgrupo Identificação, pois quando o usuário interage com outros usuários por meio de uma publicação de imagens é possível que o *Facebook* verifique se existem amigos em comum para sugerir amizade. Uma das possibilidades de isso ocorrer é por meio da agenda telefônica dos usuários, isso poderia representar a (re)identificação de pessoas.

Dispositivo de acesso são dados que têm origem na coleta das características do dispositivo e do software que o usuário acessa a conta do *Facebook*. O *Facebook* recebe as informações sobre os diferentes dispositivos e o modo como o usuário faz isso. Esses dispositivos incluem computadores, *smartphones*, hardware, televisores e outros dispositivos conectados pela *web* que o usuário utiliza (Meta Inc., 2022). Foram identificados elementos no subgrupo Vigilância, pois são obtidos pelo *Facebook* as características do dispositivo e do software usados, como, por exemplo, dados sobre o sistema operacional e o tipo do dispositivo.

A origem dos dados de Agentes externos são aqueles gerados pelo usuário quando não está acessando o *Facebook* e os dados da interação com um anúncio. Esses dados podem ser coletados e enviados ao *Facebook* por outros agentes externos, no qual a detentora afirma que coleta e recebe informações de "[...] de Parceiros, de fornecedores de mensuração e de terceiros sobre diversas informações e atividades dentro e fora dos nossos Produtos" (Meta Inc., 2022, não paginado). Foram observados elementos no subgrupo Aumento do Acesso quando a publicação da imagem inclui dados que podem ser utilizados além do previsto pelo usuário que a enviou, como, por exemplo, os aplicativos utilizados para edição ou captura da imagem, os dados demográficos relativos à localização do envio.

5.2 Opção de público Amigos na ação de publicar imagens por um perfil

A opção de público Amigos na ação de publicar imagens por um perfil tem como origem dos dados os Relacionamentos e o Dispositivo de acesso. Quando se escolhe a opção de público Amigos, a imagem fica disponível para os amigos e outros relacionamentos (como os amigos das pessoas marcadas na publicação). Entende-se por marcação o ato de associar a publicação com outro perfil (Meta Inc., 2022).

A origem dos dados para a opção de público Amigos são os Relacionamentos que incluem dados que são gerados a partir do uso do *Facebook,* quando existe interação entre um ou mais usuários. É possível a coleta de dados sobre o usuário que envia a imagem com

base na atividade de outros usuários, pois o *Facebook* pode realizar inferências a partir dessas atividades (Meta Inc., 2022). Os elementos identificados estão relacionados ao subgrupo Aumento do acesso quando o acesso e a visualização para amigos podem contribuir para a sugestão de novos perfis baseado nas interações da publicação da imagem, sem que o usuário tenha ciência do processo. Isso amplia a utilização dos dados pelo *Facebook* quando realiza a sincronização da agenda de contatos para tornar a sugestão mais assertiva para o usuário.

Os dados do Dispositivo de acesso se originam das características do dispositivo e do software que o usuário acessa a conta do *Facebook*. Incluem "[...] informações que você compartilhou conosco pelas configurações do dispositivo, como localização por GPS, acesso à câmera, fotos e metadados relacionados" (Meta Inc., 2022, não paginado). Isso pode ser classificado no subgrupo Vigilância, quando a obtenção de metadados sobre a imagem poderiam ser utilizados para saber o local e a data onde o usuário enviou a imagem por informações do dispositivo (nome da operadora de celular ou do provedor de serviços de Internet, número do celular e fuso horário), assim sendo possível sugerir serviços e produtos em lojas físicas.

5.3 Opção de público Lista personalizada na ação de publicar imagens por um perfil

A opção de público Lista personalizada na ação de publicar imagens por um perfil tem como origem os dados dos Relacionamentos, ou seja, quando existe interação entre um ou mais usuários. Para esta opção de público a visualização da imagem ficará disponível para perfis que foram selecionados pelo usuário que realizou o envio da imagem.

De acordo com a Política de Privacidade, os usuários selecionados podem ver a imagem (conteúdo) e compartilhá-la com outros usuários que não fazem parte do público escolhido, tanto no *Facebook* quanto em outros serviços oferecidos pelo *Facebook* (Meta Inc., 2022). Quando o usuário compartilha uma publicação ou envia uma mensagem para amigos específicos, eles podem baixar o conteúdo, tirar uma captura de tela dele ou recompartilhá-lo com qualquer pessoa dentro ou fora dos serviços do *Facebook* (Meta Inc., 2022).

A partir disso, observou-se que a escolha do público não impede que um usuário da lista recompartilhe a imagem, tornando-a disponível para recuperação e visualização para outros usuários que não estão na lista personalizada. Por exemplo, um usuário A publicou uma imagem e a visualização está disponível para uma lista personalizada de perfis. Um usuário B, membro da lista, faz um compartilhamento a partir dessa publicação. Nesse caso, a visualização da imagem ficará sujeita aos ajustes de configuração do usuário B. Isso pode

ampliar o acesso aos dados além do previsto, ocasionando a divulgação da imagem para outros usuários, caracterizando o subgrupo Aumento do acesso.

Em um segundo momento, a possibilidade de recompartilhamento de uma imagem por um usuário selecionado em uma lista personalizada pode ocasionar a disseminação de informações sobre o usuário e isso poderia gerar mudanças na forma como outros usuários julgam seu caráter, incorrendo em práticas preconceituosas ou discriminatórias, caracterizando o subgrupo Divulgação.

Por fim, a possibilidade de recompartilhamento de uma imagem por um usuário selecionado em uma lista personalizada pode ocasionar a exposição de informações sobre o usuário para outros usuários não previstos na opção de público, caracterizando atividades no subgrupo Exposição.

5.4 Opção de público Membros de grupo na ação de publicar imagens por um perfil

A opção de público Membros de grupo na ação de publicar imagens por um perfil tem como origem os dados dos Relacionamentos. Quando o usuário participa de um grupo é possível enviar imagens e o *Facebook* realiza a publicação. Nesse caso, a imagem pode ser visualizada e compartilhada por todos os participantes de um grupo, sejam usuários que possuem relacionamentos ou não.

Não há como controlar quem poderá acessar os metadados sobre a imagem ou visualizar a publicação devido a publicação em grupos ter característica de conteúdo público, “[...] quando o conteúdo é público, qualquer pessoa dentro dos nossos Produtos pode vê-lo, inclusive em alguns casos, fora deles e sem uma conta” (Meta Inc., 2022, não paginado). A ausência de controle sobre quem poderá ter acesso aos metadados sobre a imagem ou visualização da publicação, caracterizando o subgrupo Aumento do Acesso.

Devido à ausência de controle sobre quem poderá acessar ou visualizar a publicação pode ocorrer a incidência do subgrupo Exclusão, isto é, quando a atividade apresenta opacidade ao indivíduo no processo de armazenamento de dados pessoais, no compartilhamento desses dados a terceiros e na ausência de participação nas decisões sobre questões envolvendo o compartilhamento destes dados.

6 Considerações Finais

Ação de publicar imagens por um perfil pode ser classificada nos subgrupos da Taxonomia da Privacidade (Aumento do Acesso, Vigilância, Exclusão, Divulgação, Exposição

e Identificação) dependendo da escolha do público quando o usuário envia a imagem e o *Facebook* realiza a publicação. As opções de público que tinham como origem dos dados: Agentes externos (interações com anúncios e atividades externas ao *Facebook*) e de Relacionamentos (interações entre um ou mais perfis no *Facebook*), apresentaram a possibilidade de utilização, de recuperação e de acesso aos dados da publicação por não usuários, navegadores web, agentes externos ao serviço e foram classificadas no subgrupo Aumento do acesso. Ainda que o usuário escolha como público Amigos e Lista personalizada o acesso e a recuperação da publicação serão possíveis.

A classificação no subgrupo Vigilância possui dados originados do Dispositivo de acesso em que a obtenção destes dados possibilita atividades de vigilância, pois o envio de imagens contém metadados que poderiam ser utilizados para saber a data e o local onde o usuário enviou a imagem, por meio de informações do dispositivo. Além disso, são coletadas informações sobre o hardware e software quando o usuário acessa a conta no *Facebook*. Isso poderia contribuir para o aumento do repertório de informações sobre as atividades do usuário no ambiente informacional digital e no ambiente físico.

A dificuldade de controlar o acesso e a visualização ou a recuperação da publicação são elementos que podem ser vinculados ao subgrupo Exclusão, pois apresentam opacidade ao usuário no processo de compartilhamento dos dados a terceiros, sobretudo quando a publicação for considerada como conteúdo público. De acordo com a Política de Privacidade "[...] quando o conteúdo é público, qualquer pessoa dentro dos nossos Produtos pode vê-lo, inclusive, em alguns casos, fora deles e sem uma conta" (Meta Inc., 2022, não paginado).

O subgrupo Divulgação foi vinculado quando a escolha da opção de Lista personalizada possibilita que um membro da lista recompartilhe a publicação da imagem para outros usuários não selecionados na lista. Isso poderia desencadear práticas preconceituosas ou discriminatórias se a imagens for utilizada em outros contextos, já que os participantes da imagem podem estar inscientes deste processo. O recompartilhamento de uma imagem quando a escolha do público é Lista personalizada pode ocasionar a exposição de informações sobre o usuário para outros usuários não previstos na opção escolhida, caracterizando elementos descritos no subgrupo Exposição.

Na opção de público Ampla visualização, a origem dos dados foram os Fornecidos pelo usuário, de Relacionamentos, do Dispositivo de acesso e de Agentes externos. Esta opção de público possibilita que a publicação da imagem possa ser recuperada e visualizada por usuários do *Facebook* e por não usuários por meio de navegadores web, sendo assim existe a possibilidade de os dados aumentarem o repertório de informações do usuário que realizou o envio e dos usuários que interagiram com a publicação contribuindo para a (re)identificação do usuário a partir das atividades, caracterizando o subgrupo Identificação.

Nota-se que ambientes informacionais digitais, incluindo os SRSO, apresentam possibilidades de escolha sobre quem tem acesso e visualização da publicação de imagens, a partir das configurações da conta quando o usuário define um público. Existem ajustes em que o usuário escolhe um público, porém não garantem controle sobre o acesso e a recuperação da publicação, bem como os dados a ela associados.

Pensar nas possibilidades de recursos utilizados pelos usuários nos ambientes informacionais digitais, incluindo os SRSO e no que isso gera de dados, também de potenciais riscos à privacidade, inclina este estudo a limitações referentes a estes aspectos abordados. Entretanto, futuras investigações podem incluir como o usuário envia imagens e o *Facebook* realiza a publicação por páginas. Aponta-se para possibilidades de estudo quanto ao envio de imagens ou vídeos e a publicação por SRSOs – como o *Instagram, Kwai, LinkedIn, Mastodon*, *Threads, TikTok* e *X* – quanto a identificação de outras origens de dados na Política de Privacidade e o uso da Taxonomia da Privacidade como instrumento de análise.

Referências

ABBAGNANO, N. **Dicionário de Filosofia**. 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

AFFONSO, E. P.; SANT'ANA, R. C. G. Anonimização de metadados de imagem digital por meio do modelo k-anonimato. In: Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, 16, 2015, João Pessoa. **Anais**... João Pessoa: ANCIB, 2015.

AFFONSO, E. P.; SANT'ANA, R. C. G. Privacy awareness issues in user data collection by digital libraries. IFLA Journal, v. 44, n. 3, p. 170–182, 1 out. 2018. Disponível em: https://doi.org/10.1177/0340035218777275. Acesso em: 9 jun. 2024.

AQUINO, I. J.; CARLAN, E.; BRASCHER, M. B. Princípios classificatórios para a construção de taxonomias. **Ponto de Acesso**, Salvador, v. 3, n. 3, p. 196-215, dez. 2009. Disponível em: https://periodicos.ufba.br/index.php/revistaici/article/view/3626. Acesso em: 02 fev. 2023.

BUCKLAND, M. K. Information as thing. **Journal of the American Society for Information Science** (JASIS), v.45, n.5, p.351-360, 1991.

CASTELLS, M. **The Rise of the Network Society.** 2. ed. New Jersey, United States of America: Wiley-Blackwell, 2009.

BOYD, D. M.; ELLISON, N. B. Social Network Sites: Definition, History, and Scholarship.**Journal of Computer-Mediated Communication**, v. 13, n. 1, p. 210–230, out. 2007.

HAYNE, D.; BAWDEN, D.; ROBINSON, L. A regulatory model for personal data on social networking services in the UK. **International Journal of Information Management**. v. 36, n. 6, dez. 2016. p. 872-882. Disponível em: https://www-sciencedirect.ez87.periodicos.capes.gov.br/science/article/pii/S026840121530147X?via%3Dihub. Acesso em: 08 jan. 2024.

KURBALIJA, J. **Uma introdução à governança da internet**. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2016.

META INC. **Termos de Serviço**. Meta Inc., 2022. Disponível em: https://www.facebook.com/terms. Acesso em: 22 out. 2022.

PONCIO, H.; VIDOTTI, S. A. B. G. Dos ambientes informacionais às ecologias informacionais complexas. **Informação & Sociedade: Estudos**, [S. l.], v. 26, n. 1, 2016. Disponível em: https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/29438. Acesso em: 2 fev. 2023.

PROCAD. Programa Nacional de Cooperação Acadêmica na Amazônia. **Projeto Rede Transamazônica de Cooperação em Informação e Conhecimento para o Desenvolvimento Sustentável**. Brasília: CAPES, 2018.

RODRIGUES, F. A.; SANT'ANA, R. C. G. Use of Taxonomy of Privacy to Identify Activities Found in Social Network's Terms of Use. **Knowledge Organization**, v. 43, n. 4, p. 285–295, 2016.

RODRIGUES, F. A.; SANT'ANA, R. C. G. Contextualização de conceitos teóricos no processo de coleta de dados de Redes Sociais Online. **Informação & Tecnologia**, v. 5, n. 1, p. 18-36, 2018. Disponível em: http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/110391. Acesso em: 02 fev. 2023.

SANTANA, R. C. G. Ciclo de vida dos dados: uma perspectiva a partir da ciência da informação. **Informação & Informação**, v. 21, n. 2, p. 116 - 142, 2016. DOI: 10.5433/1981-8920.2016v21n2p116 Acesso em: 03 fev. 2023.

SANTOS, P. L. V. A. C.; SANTANA, R. C. G. Transferência da informação: análise para valoração de unidades de conhecimento. **DataGramaZero**, v. 3, n. 2, 2002. Disponível em: http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/5349. Acesso em: 03 fev. 2023.

SOLOVE, Daniel J. **Understanding privacy**. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 2008. E-book.

STATISTA. **Global social network penetration rate as of January 2022, by region**. Disponível em: https://www.statista.com/statistics/269615/social-network-penetration-by-region/. Acesso em: 4 fev. 2023.

TAKE BLIP. **O que é FAQ, para que serve e como fazer?** 17 de junho de 2022. Disponível em: https://www.take.net/blog/atendimento/o-que-e-faq/. Acesso em: 17 nov. 2022.

WELLMAN, B.; HAYTHORNTHWAITE, C. A. (EDS.). **The Internet in everyday life.** Malden, MA, USA: Blackwell Pub, 2002.

Online Social Network Service

Abstract

The Privacy Policy is a document that describes how user data is collected and used in Online Social Network Services, where the Privacy Taxonomy allows you to classify actions that present risks to users' privacy. The centered question of this research is the potential risks to users' privacy in the process of uploading images by users and publishing them via an Online Social Network Service. The objective is to classify potential risks to users' privacy related to sending images for publication on Online Social Network Services through the implementation of the Privacy Taxonomy. The research is bibliographical with an applied nature and a qualitative approach, divided into three stages. The first stage is to identify the primary forms of data collection related to images and account configuration adjustments in the Privacy Policy. The second is to validate the possibility of adjustments to the settings indicated in the Privacy Policy, and the third is to classify the action of publishing images by profile. The results demonstrated indicators in six subgroups from the taxonomy: a) Increased Access, due to the possibility of retrieving and viewing the image beyond what was expected by the user; b) Surveillance, related to the amount of data collected even if the user does not use the service; c) Exclusion, due to the opacity in sharing images to third parties when published in groups; d) Disclosure, by resharing the user's image, which may cause changes in the way other users judge him/her; e) Exposure, as it may cause the exposure of information about the user to other users not foreseen in the selected audience option, and f) Identification, in the interaction with an image publication that could provide evidence of profile suggestions combined with the synchronization of contacts from the user.

Keywords: online social networking services. privacy policy. taxonomy of privacy.

Informação Ambiental e o Papel das Redes, Sistemas e Unidades de Informação para a Sociedade Brasileira

Marta Lígia Pomim Valentim

Resumo

O meio ambiente é compreendido como elemento central de desenvolvimento e sustentabilidade. A informação que é um direito, decorre do direito humano à liberdade de expressão e informação previsto em tratados internacionais. O cidadão brasileiro tem direito de receber e requisitar informações ambientais, que podem propiciar a necessária conscientização em relação a problemática ambiental, influindo em mudança de comportamento no uso dos recursos naturais e na relação humana em geral. Assim, objetiva-se evidenciar a importância das redes, sistemas e unidades que gerenciam este tipo de informação, para a sociedade obter conhecimento confiável sobre as questões ambientais do País. A informação é uma ferramenta de controle democrático sobre as instituições governamentais, em especial as vinculadas ao meio ambiente. A informação ambiental possibilita que os cidadãos possam participar ativamente das questões relativas ao meio ambiente, seja na esfera individual, causando menor degradação ambiental, seja na esfera pública, pelos meios legais disponíveis, cobrando medidas dos poderes executivo, legislativo e judiciário. Nessa perspectiva, as redes, sistemas, unidades e serviços de informação inter-relacionadas ao meio ambiente possuem um papel essencial, de modo que a sociedade tenha acesso as informações ambientais de qualidade, possibilitando o conhecimento sobre questões essenciais da vida no planeta e nas comunidades.

Palavras-Chave: informação ambiental. redes de informação. sistemas de informação. unidades de informação.

1 Introdução

Inicialmente é essencial apresentar os conceitos de ‘informação’, ‘ambiente’, ‘meio ambiente’ e ‘informação ambiental’. Para Cunha e Cavalcanti (2008, p. 201), informação se refere a:

> 1.1 Registro de um conhecimento que pode ser necessário a uma decisão. [...] 1.3 Registro de um conhecimento para utilização posterior. [...] 2. BIB COMN INF com a informação podem-se realizar diversas operações, tais como: criação, transmissão, armazenamento, recuperação, recepção, cópia (em diferentes formas), processamento e destruição.

O termo ‘ambiente’ é oriundo do Latim ‘*ambiens/ambientis*’, cujo sentido se refere a envolver algo, ao conjunto de substâncias, circunstâncias ou condições em que existe determinado objeto ou em que ocorre determinada ação. O termo possui significados especializados em diferentes contextos, entre eles ‘meio ambiente’, cuja origem também é do Latim e se refere ao conjunto de fatores físicos, biológicos e químicos que cerca os seres vivos, influenciando-os e sendo influenciado por eles. Pode ser entendido também como o conjunto de condições que possibilitam abrigar e reger a vida em todas as suas formas, os ecossistemas que existem na Terra, como exemplo pode-se mencionar o ambiente social, o ambiente legal, o ambiente tecnológico, entre outros.

Albagli (1995, p.1-2) destaca que “[...] meio ambiente e desenvolvimento constituem um binômio indissociável, em que variáveis sociais, econômicas, político-institucionais, tecnológicas e ambientais stricto sensu encontram-se imbricadas [...]”.

No que tange ao termo ‘informação ambiental’ se trata de um tipo de informação científica e/ou tecnológica produzida por distintos organismos e instituições que, por sua vez, subsidia a formulação de políticas públicas e ações, tanto no âmbito governamental, quanto no âmbito da iniciativa privada.

Targino (1994, p. 46) explica que

> [...] a informação ambiental assume dupla configuração. Como informação gerencial para administração do ambiente físico e social - serviço de informação tecnológica, econômica e social destinado, sobretudo, aos órgãos governamentais gerenciadores da política ambiental em setores, como recursos naturais, indústrias, saúde, habitação, educação etc.

Deus (2013, p. 6-7) evidencia a característica interdisciplinar da informação ambiental “[...] devido à abrangência dos assuntos relacionados ao meio ambiente e das colaborações estabelecidas entre as diversas áreas do conhecimento, para abordar a crise ecológica por meio de pesquisas sociais, econômicas, filosóficas e ambientais, além da criação de tecnologias sustentáveis.”

A importância da informação ambiental na atualidade é *sine qua non* para que a sociedade compreenda, por exemplo, o que significa ‘mudança climática’ para as futuras

gerações ou entenda o que significa ingerir alimentos com agrotóxico e os riscos à saúde nos médio e longo prazos.

Leff (2009, p. 18) menciona que “O saber ambiental muda o olhar do conhecimento e com isso transforma as condições do saber no mundo na relação que estabelece o ser com o pensar e o saber, com o conhecer e o atuar no mundo”.

A informação ambiental possibilita novas construções de conhecimento a respeito do meio ambiente, bem como influi no comportamento humano frente às questões ambientais. Leff (2009, p. 21) explica que:

> A construção do saber ambiental implica uma desconstrução do conhecimento disciplinar, simplificador, unitário. Trata-se de um debate permanente frente a categorias conceituais e formas de entendimento do mundo que tem consolidado formas de ser e conhecer modeladas por um pensamento unidimensional que tem reduzido a complexidade para ajustá-la a uma racionalidade da modernidade que remete a uma vontade de unidade, de eficácia, de homogeneidade e de globalização.

O meio ambiente deve ser compreendido como elemento central de desenvolvimento e sustentabilidade e integrar um novo modelo de desenvolvimento para o País. No Brasil existem graves ameaças aos nossos ecossistemas: queimadas, desmatamentos, desertificação, assoreamento, poluição do ar, da água, do solo, do mar, aquecimento térmico, saúde pública, condições socioeconômicas etc. Isso ocorre por desconhecimento da sociedade sobre as consequências que a desestabilização ambiental pode proporcionar no curto, médio e longo prazos.

Nessa perspectiva, problematiza-se a importância de a sociedade ter acesso à informação ambiental, uma vez que o direito à informação é um direito humano. Objetiva-se evidenciar a importância das redes, sistemas e unidades que gerenciam este tipo de informação, para a sociedade obter conhecimento confiável sobre as questões ambientais do País. Para tanto, como procedimentos metodológicos buscou-se levantar o arcabouço jurídico-legal (tratados, pactos, declarações, legislações, planos, entre outros), eventos representativos relacionados ao meio ambiente, e a gestão ambiental nacional, visando destacar o papel das redes, sistemas e unidades de informação que atuam vinculadas ao meio ambiente no País.

O direito à informação é também denominado de direito de acesso ou liberdade de informação e decorre do direito humano à liberdade de expressão e informação previsto em uma série de documentos internacionais, entre eles: a Declaração Universal dos Direitos Humanos (Artigo 19); o Pacto Internacional de Direitos Civis e Políticos (Artigo 19); as normas de cunho regional, como a Declaração e a Convenção Americana de Direitos Humanos (Artigos 4º e 13, respectivamente); a Constituição Federal brasileira (Artigo 5º, Inciso XIV),

que assegura a todos o acesso à informação, resguardando o sigilo da fonte quando necessário ao exercício profissional e que garante o direito do cidadão receber informações

Além disso, distintos países estabeleceram leis voltadas ao acesso à informação ambiental. Entre eles, destaca-se:

> Lei nº 20.417/202, Art. 31 (Chile): “Toda pessoa tem direito de acesso a informações de natureza ambiental encontradas em poderes da Administração, de acordo com o disposto na Constituição Política da República e na Lei nº 20.285 sobre Acesso à Informação Pública. Por informação ambiental entende-se tudo o que é escrito, visual, sonoro, eletrônico ou registrado de qualquer outra forma que esteja em posse de da administração [...]” (CHILE, 2021, tradução livre).

> Constituição, Art. 112 (Noruega): “Toda pessoa tem direito a um ambiente propício à saúde e a um ambiente natural cuja produtividade e diversidade sejam mantidas. Os recursos naturais devem ser geridos com base em considerações abrangentes de longo prazo que irão salvaguardar este direito também para as gerações futuras. A fim de salvaguardar o seu direito nos termos do número anterior, os cidadãos têm direito a ser informados sobre o estado do meio natural e sobre os efeitos de qualquer intervenção na natureza planeada ou realizada. As autoridades do estado devem tomar medidas para a implementação desses princípios” (NORWAY, 2018, tradução livre).

> Lei Interamericana 2.0 de Acesso à Informação Pública (Art. 3º): “Qualquer pessoa que solicite informações a qualquer autoridade pública abrangidos por esta Lei terão os seguintes direitos [...], a. ser informado se o Poder Público possui ou não documentos que contenham as informações solicitadas ou de quais documentos possam ser derivadas; b. caso o Poder Público que recebeu a solicitação detenha os referidos documentos, deve ser prontamente notificado; c. se tais documentos não forem entregues ao solicitante, recorrer da falta de entrega das informações; d. fazer solicitações anônimas de informações; e. solicitar informações sem ter que justificar os motivos pelos quais está sendo solicitada; f. estar livre de qualquer discriminação que possa ser baseada na natureza do pedido; g. obter as informações gratuitamente ou a um custo que não exceda o custo de reprodução dos documentos (OEA, 2021, tradução livre).

Todo cidadão brasileiro tem o direito de requisitar e receber informações ambientais, pois se trata de um direito garantido pela Constituição Federal brasileira. O acesso à informação ambiental pode propiciar a necessária conscientização do cidadão brasileiro em relação à problemática ambiental, influindo em uma mudança de comportamento no uso dos recursos naturais e na relação humana em geral.

No entanto, conforme explicam Bertoldi e Rosa (2019, p. 236-237),

> [...] sua concretização depende da qualidade da informação prestada, impedindo interpretações dúbias ou equivocadas. Logo, é necessário que se verifique que nem toda informação prestada é suficiente para que se afirme que o direito à informação foi garantido. A garantia do direito à informação demanda que dados sejam fornecidos de forma clara, concisa e verdadeira.

O fato é que a legislação de qualquer país, por si só não resolve o direito de acesso à informação, pois este depende de um trabalho anterior de organismos e instituições no que

se refere ao tratamento, organização e gestão das informações produzidas em suas instâncias. Para Bertoldi e Rosa (2019, p. 237):

> Embora não constituam fontes integralmente isentas de erros, é através de dados oficiais que as políticas públicas ambientais são implementadas. Ao cidadão o conhecimento acerca dos dados utilizados pelos órgãos públicos é, ao mesmo tempo, fonte de acesso à informação e fonte para a averiguação de veracidade. Com o conhecimento das informações do ambiente em que está inserido, o cidadão torna-se verdadeiro fiscal da realização da justiça, e como conhecedor in loco está apto a requerer retificações e/ou alterações das informações.

A questão ambiental deve ser compreendida como elemento central de desenvolvimento econômico, tecnológico e social de um País. A informação ambiental subsidia a formulação de políticas, planos, programas; alicerça a tomada de decisão de políticos e gestores; propicia a conscientização da sociedade no uso responsável de recursos naturais; e evidencia a complexidade dos estudos sobre o meio ambiente e sua inter-relação com os seres humanos.

O direito de acesso à informação ambiental deve ser amplamente divulgado e o profissional da informação tem uma significativa responsabilidade sobre isso, uma vez que seleciona, trata, organiza e gerencia informações desta natureza, por meio de redes, sistemas e unidades de informação, temática que será abordada neste capítulo.

2 Legislação e Eventos Relativos ao Meio Ambiente

A Constituição Federal de 1988 (Art. 225) estabeleceu o direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

A Lei nº 6.938/81 que constituiu o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA), e estabeleceu a Política Nacional de Meio Ambiente, cujo objetivo visou alcançar a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar condições ao desenvolvimento socioeconômico. Para alcançar este fim, foram criados uma série de instrumentos, sendo alguns inter-relacionados ao acesso à informação ambiental.

Em 2003, foi sancionada a Lei nº 10.650, sobre o acesso público aos dados e informações existentes nos órgãos e entidades integrantes do SISNAMA, que propicia o acesso aos documentos, expedientes e processos administrativos que tratem de matéria ambiental, bem como fornece todas as informações ambientais que estejam sob sua guarda, especialmente as relativas a assuntos como qualidade do meio ambiente, políticas, planos e programas potencialmente causadores de impacto ambiental, resultados de monitoramento e

auditoria nos sistemas de controle de poluição e de atividades potencialmente poluidoras, planos e ações de recuperação de áreas degradadas, acidentes, situações de risco ou de emergência ambientais, emissões de efluentes líquidos e gasosos, e produção de resíduos sólidos, substâncias tóxicas e perigosas, diversidade biológica e organismos geneticamente modificados.

A Rio-92 resultou em uma série de documentos formais, entre eles a Agenda 21 e a Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. A Declaração contém 27 (vinte e sete) princípios que devem ser implementados pelos estados de modo a garantir a integridade da vida no planeta e visam a cooperação entre estados, sociedade e indivíduos. Em especial destaca-se o Princípio 10 que estabelece:

> A melhor maneira de tratar as questões ambientais é assegurar a participação, no nível apropriado, de todos os cidadãos interessados. No nível nacional, cada indivíduo terá acesso adequado às informações relativas ao meio ambiente de que disponham as autoridades públicas, inclusive informações acerca de materiais e atividades perigosas em suas comunidades, bem como a oportunidade de participar dos processos decisórios. Os Estados irão facilitar e estimular a conscientização e a participação popular, colocando as informações à disposição de todos. Será proporcionado o acesso efetivo a mecanismos judiciais e administrativos, inclusive no que se refere a compensação e reparação de danos (Artigo 19, 2012, p.10).

A Agenda 21 Global foi elaborada por mais de 170 (cento e setenta) países presentes na Rio-92, sendo que um dos objetivos foi propor aos países e organizações internacionais a necessidade de rever e fortalecer os sistemas e serviços de informação em setores relacionados com o desenvolvimento sustentável nos planos local, regional, nacional e internacional. No Capítulo 40, estabeleceu-se que

> 40.1. No desenvolvimento sustentável, todos são usuários e provedores de informações consideradas em sentido amplo. Isso inclui dados, informações, experiência e conhecimento adequadamente empacotados. A necessidade de informação surge em todos os níveis, desde os tomadores de decisão sênior nos níveis nacional e internacional até os níveis de base e individuais. As duas áreas programáticas a seguir precisam ser implementadas para garantir que as decisões sejam cada vez mais baseadas em informações sólidas: a. Preencher a lacuna de dados; b. Melhorar a disponibilidade de informações (United Nations, 1992, p.346).

A Rio+20 ocorreu em 2012, portanto vinte anos após a Rio-92, cujo intuito foi provocar uma reflexão sobre o futuro que a humanidade desejava para o mundo nos vinte anos seguintes, bem como debater a redução da pobreza, a promoção da justiça social e a proteção do meio ambiente em um planeta cada vez mais habitado, cujas decisões e planos de ação foram publicados no livro '*The future we want*'. Além do livro, publicaram o '*Cadernos de Sustentabilidade da Rio+20*' que apresenta as práticas mais sustentáveis e orientações sobre os trabalhos das entidades envolvidas; a '*Rio+20: Ações de Inclusão Social*', que apresenta

quatro projetos de inclusão social, descrevendo o processo preparatório das ações, o impacto social, a análise crítica dos desafios ao longo do processo e algumas sugestões à futuros comitês organizadores de grandes eventos que queiram reproduzir a experiência; o '*Relatório Rio+20: o modelo brasileiro - relatório de sustentabilidade da organização da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável*' que relata as estratégias e as ações adotadas pelo comitê nacional que organizou a Conferência.

O Protocolo de Kyoto foi criado em 1997, se constitui em um tratado complementar à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, definindo metas para a redução de emissões dos países desenvolvidos, bem como de países que apresentavam economia em transição para o capitalismo, considerados os responsáveis históricos pela mudança atual do clima. O Brasil ratificou o documento em 23 de agosto de 2002.

A Convenção de Aarhus, realizada em 1998 na Dinamarca, trouxe avanço em relação ao direito internacional relacionado ao meio ambiente, pois conecta os direitos ambientais humanos. A Convenção de Aarhus foi formulada no âmbito da 4ª Conferência Interministerial da Comissão Econômica da Organização das Nações Unidas (ONU) para a Europa. Trata-se de uma convenção sobre o acesso à informação, participação pública em processos decisórios e acesso à justiça em temas ambientais.

Em 2015, a ONU reuniu vários países para definir novos caminhos para proporcionar a melhoria de vida das pessoas. As decisões estabelecidas determinam o curso de ação global para acabar com a pobreza, promover a prosperidade e o bem-estar para todos, proteger o meio ambiente e enfrentar as mudanças climáticas. As propostas resultaram nos denominados Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), que se baseiam em oito Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM). Nesse intuito, a ONU trabalha junto aos governos, sociedade civil e outros parceiros para implementar as ações descritas nos ODS e levar à frente uma agenda de desenvolvimento, conhecida como Agenda 2030. Entre os ODS destaca-se:

> ODS 16: Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis
> 16.10 - Assegurar o acesso público à informação e proteger as liberdades fundamentais, em conformidade com a legislação nacional e os acordos internacionais.
> 16.b - Promover e fazer cumprir leis e políticas não discriminatórias para o desenvolvimento sustentável.
> ODS 17: Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável
> 17.9 - Reforçar o apoio internacional para a implementação eficaz e orientada da capacitação em países em desenvolvimento, a fim de apoiar os planos nacionais para implementar todos os objetivos de desenvolvimento sustentável, inclusive por meio da cooperação Norte-Sul, Sul-Sul e triangular.
> 17.18 - Reforçar o apoio à capacitação para os países em desenvolvimento, inclusive para os países menos desenvolvidos e pequenos Estados insulares

> em desenvolvimento, para aumentar significativamente a disponibilidade de dados de alta qualidade, atuais e confiáveis, desagregados por renda, gênero, idade, raça, etnia, status migratório, deficiência, localização geográfica e outras características relevantes em contextos nacionais (ONU, s.n.t.).

O acesso às informações ambientais garante que a sociedade tenha conhecimento sobre: a qualidade e a saúde ambiental local, regional ou do País; as atividades que possam afetar direta ou indiretamente diferentes ambientes e, consequentemente, suas vidas, como no caso de acidentes ambientais; as tomadas de decisão que influenciam a maneira como são usados os recursos naturais e quais as medidas tomadas para garantir a saúde dos ambientes que os fornecem; etc.

O acordo regional sobre o acesso à informação, a participação pública e o acesso à justiça em assuntos ambientais na América Latina e no Caribe, evento realizado em Escazú, Costa Rica, em 2018, denominado de Acordo de Escazú, cujo objetivo é definido em seu Artigo 1:

> [...] garantir a implementação plena e efetiva, na América Latina e no Caribe, dos direitos de acesso à informação ambiental, participação pública nos processos de tomada de decisões ambientais e acesso à justiça em questões ambientais, bem como a criação e o fortalecimento das capacidades e cooperação, contribuindo para a proteção do direito de cada pessoa, das gerações presentes e futuras, a viver em um meio ambiente saudável e a um desenvolvimento sustentável (Nações Unidas, 2023).

Em seu Artigo 5, em que detalha o direito de acesso à informação ambiental, pode-se destacar o item 17:

> A informação ambiental deverá ser fornecida sem custo, desde que não se requeira sua reprodução ou envio. Os custos de reprodução e envio serão aplicados de acordo com os procedimentos estabelecidos pela autoridade competente. Esses custos deverão ser razoáveis e divulgados antecipadamente e poderão estar isentos de pagamento se for considerado que o solicitante se encontra em situação de vulnerabilidade ou em circunstâncias especiais que justifiquem essa isenção (Nações Unidas, 2023).

O Brasil possui o SISNAMA, conforme anteriormente mencionada, criado por meio da Lei 6.938/1981 e regulamentado pelo Decreto 99274/1990, abrange toda a estrutura referente a gestão ambiental no País. É formado pelos órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios responsáveis pela proteção, melhoria e recuperação da qualidade ambiental no Brasil.

O Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) estabelece padrões, normas e critérios relacionados às atividades que façam uso de recursos naturais ou que possam impactar determinado ambiente, bem como estabelece regras para o licenciamento de atividades que sejam efetiva ou potencialmente poluidoras, além de normas para a realização

de estudos de avaliação de impacto ambiental para projetos públicos ou privados e normas, critérios e padrões relativos ao controle e à manutenção da qualidade do meio ambiente.

O atual Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA) criado em 1992, tem como missão formular e implementar políticas públicas ambientais nacionais de maneira articulada e pactuada com os atores públicos e a sociedade para o desenvolvimento sustentável. A visão do MMA é ser reconhecido pela sociedade e pelo conjunto de atores públicos por sua excelência, credibilidade e eficiência na proteção do meio ambiente e, assim, é responsável pela proposição de estratégias, mecanismos e instrumentos econômicos e sociais para a melhoria da qualidade ambiental e o uso sustentável dos recursos naturais.

É responsável pelo zoneamento ecológico-econômico e, principalmente, pelo estabelecimento de políticas para a integração do meio ambiente e produção e programas ambientais para a Amazônia Legal, a política nacional do meio ambiente e dos recursos hídricos, bem como a política de preservação, conservação e utilização sustentável de ecossistemas, biodiversidade e florestas.

O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) é uma autarquia federal vinculada ao MMA, cuja missão é formular e implementar políticas públicas ambientais, visando proteger o meio ambiente e promover o desenvolvimento socioeconômico sustentável. As principais atribuições do IBAMA são: a) exercer o poder de polícia ambiental; b) executar ações das políticas nacionais de meio ambiente, referentes às atribuições federais, relativas ao licenciamento ambiental, ao controle da qualidade ambiental, à autorização de uso dos recursos naturais e à fiscalização, monitoramento e controle ambiental, observadas as diretrizes emanadas do MMA; c) executar as ações supletivas de competência da União, em conformidade com a legislação ambiental vigente. Além dessas prerrogativas principais, também é responsável por:

a) Propor e editar normas e padrões de qualidade ambiental;
b) Realizar o zoneamento e a avaliação de impactos ambientais;
c) Atribuir licenciamentos ambientais;
d) Implementar e gerenciar o cadastro técnico federal;
e) Fiscalizar o ambiente e aplicar penalidades administrativas;
f) Gerar e disseminar informações relativas ao meio ambiente;
g) Realizar o monitoramento ambiental, no que diz respeito à prevenção e controle de desmatamentos, queimadas e incêndios florestais;
h) Apoiar as emergências ambientais;
i) Executar programas de educação ambiental;
j) Elaborar sistema de informação;

k) Estabelecer critérios para a gestão do uso dos recursos faunísticos, pesqueiros e florestais, entre outros.

A Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) foi criada pela Lei nº 9.984/2000, cujo intuito é regular e fazer cumprir os objetivos e diretrizes da Lei das Águas do Brasil (Lei nº 9.433/1997), bem como do novo marco legal do saneamento básico (Lei nº 14.026/2020). Nesse intuito, segue quatro linhas de ação: regulação; monitoramento; aplicação da lei; planejamento. É responsável por coordenar a Rede Hidrometeorológica Nacional que capta, por meio do apoio dos estados e outros parceiros, informações relativas ao nível, vazão e sedimentos dos rios ou quantidade de chuvas que, por sua vez, servem para planejar o uso da água e prevenir eventos críticos, como secas e inundações.

O Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBIO) criado em 2007 (Lei nº 11.516), é uma autarquia vinculada ao MMA responsável por gerir, proteger, monitorar e fiscalizar as denominadas Unidades de Conservação Federais (UCs) que são áreas de rica biodiversidade e beleza cênica. Segundo o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), uma unidade de conservação se refere a um

> [...] espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção (Brasil, 2000).

O ICMBio administra 310 (trezentas e dez) UCs em todos os biomas brasileiros. As atribuições do ICMBIO são: promover e fomentar a pesquisa e o monitoramento; formular e estabelecer políticas públicas para as comunidades tradicionais que vivem no interior ou entorno das unidades de conservação; estruturar a visitação; incentivar a participação da sociedade por meio da educação ambiental e do voluntariado; prever os usos permitidos dos recursos naturais de uma UC federal; prevenir e combater incêndios nas UCs além de fiscalizar e combater os crimes ambientais que ocorrem dentro da UCs.

A Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio) estabelece normas e critérios de avaliação relativos às atividades que envolvam Organismos Geneticamente Modificados (OGM) como, por exemplo, análise de risco e monitoramento. Divulga no Diário Oficial da União os pedidos e pareceres de processos relacionados a OGM, além de subsidiar o Sistema de Informação em Biossegurança (SIB).

A Lei nº 7.804 de 1989 dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, visando garantir a prestação de informações relativas ao meio ambiente, obrigando-se o Poder Público a produzi-las, quando inexistentes.

O Decreto nº 144 de 2002 aprova o texto do Protocolo de Quioto à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, aberto a assinaturas na cidade de

Quioto, Japão, em 14 de dezembro de 1997, por ocasião da Terceira Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. Este Decreto foi republicado em 2005, por haver incorreções na publicação original do Diário Oficial da União e, assim, foi republicado com o nº 5.445, visando promulgar o Protocolo de Quioto à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima.

No entanto, vale mencionar que a partir do Decreto nº 10.223 de 2020, o Presidente da República vigente revogou uma série de leis, decretos e normativas inter-relacionadas ao meio ambiente, inclusive o Decreto de 7 de julho de 1999 que criava a Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima, com a finalidade de articular as ações de Governo nessa área.

O Plano Nacional de Prevenção, Preparação e Resposta Rápida a Emergências Ambientais (P2R2), instituído pelo Decreto nº 5.098 de 2004, se refere ao desenvolvimento e implementação de sistemas de geração e compilação de informações essenciais à execução eficaz do P2R2, de modo a assegurar o acesso da população à informação sobre os riscos de acidentes com produtos químicos perigosos. No caso de um acidente nuclear o Estado deve fornecer prontamente informação disponível relevante para minimizar as consequências radiológicas na área e população afetadas.

O CONAMA estabelece por meio da Resolução n° 379 de 2006 a publicação de informações na rede Internet, no que tange ao sistema de dados de informação sobre a gestão de florestas, que deve ser mantido pelo Serviço Florestal Brasileiro (SFB). Declara que os órgãos integrantes do SISNAMA devem disponibilizar as informações sobre a gestão florestal, no prazo máximo de 180 dias, na Internet, respeitando as normas florestais vigentes. Do mesmo modo, institui que semestralmente os órgãos do SISNAMA devem disponibilizar informações sobre a gestão florestal ao Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente (SINIMA).

A Lei nº 11.445 de 2007 que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, a transparência das ações baseadas em sistemas de informações e processos decisórios institucionalizados, bem como estabelece o sistema de informações sobre os serviços, articulado com o Sistema Nacional de Informações em Saneamento.

A partir da descrição de algumas leis, decretos e resoluções supracitados, observa-se que o País possui um arcabouço legislativo voltado ao meio ambiente e à sustentabilidade significativa, fator essencial para que de fato um sistema nacional de meio ambiente funcione. Contudo, a infraestrutura dos organismos vinculados ao SISNAMA requer maior atenção para de fato funcionar com eficiência e, assim, poder aplicar a legislação em vigor.

3 Informação Ambiental

A informação é uma ferramenta de controle democrático sobre organismos federais, estaduais e municipais, bem como sobre organizações privadas que se valem dos recursos naturais do País. O direito à informação está inter-relacionado ao conceito de democracia participativa e respeito aos direitos fundamentais. Sem acesso à informação não é possível haver real avaliação de programas de governo ou propostas legislativas, nem debates sobre diferentes opções de planejamento e discussão significativa sobre execução de políticas públicas.

A informação ambiental possibilita que os cidadãos participem ativamente das questões relativas ao meio ambiente, seja na esfera individual, causando menor degradação ambiental, seja na esfera pública, pelos meios legais disponíveis, cobrando medidas dos poderes executivo, legislativo e judiciário. A participação pública em processos de tomada de decisão sobre a gestão ambiental depende do amplo acesso à informação fidedigna e pertinente.

Segundo Amorim (2004, p.1):

> A informação ambiental é um tipo de informação científica e tecnológica que contribui para a preservação de ambientes naturais e dos ambientes construídos pelo homem, e é imprescindível para que a crise ambiental atual seja superada com sucesso. Porém, como não há conexão entre os mundos da informação e a realidade das populações atingidas pelas políticas públicas ambientais, faz-se necessário que os profissionais da informação procurem facilitar a difusão da informação ambiental, contribuindo para o desenvolvimento sustentável.

Existe uma gama de tipologias documentais inter-relacionadas ao meio ambiente e à sustentabilidade ambiental como, por exemplo: políticas e planos governamentais; leis e decretos; regulamentos, normas e licenciamentos; relatórios de impacto ambiental; relatórios de prospecção e monitoramento ambiental; resultados de pesquisas acadêmico-científicas (artigos, trabalhos publicados em anais de eventos, livros e capítulos de livros, teses, dissertações, monografias, etc.); imagens; cartazes; vídeos; mapas, entre outras.

Os tipos de documentos supracitados são gerados em distintos organismos que, por sua vez, necessitam de tratamento, organização, gestão e disseminação em diferentes sistemas e plataformas. O trabalho realizado nesse intuito muitas vezes é compartilhado em redes colaborativas.

As redes colaborativas se constituem em sistemas sociais capazes de reunir, em um regime colaborativo, indivíduos e instituições em torno de propósitos comuns. São estruturas formais que envolvem vários atores que se auto coordenam para atingir objetivos comuns, por meio de esforços individuais que juntos traduzem o coletivo.

No contexto da informação ambiental, pode-se destacar a Rede Pan-Americana de Informação e Documentação em Engenharia Sanitária e Ciências do Ambiente (REPIDISCA), cuja finalidade é disseminar informação sobre Engenharia Sanitária e Ciências do Ambiente. Sediada em Lima, Peru, mais especificamente no Centro Pan-Americano de Engenharia Sanitária e Ciências do Ambiente (CEPIS). A REPDISCA faz parte do Programa de Saúde Ambiental da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). Congrega duzentos centros cooperantes que atuam com o objetivo de identificar informação concernente à Engenharia Sanitária e Ciências do Ambiente, disponível em bibliotecas, centros de documentação e outras unidades de informação. No Brasil, a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA) atua como Centro de Coordenação Nacional, coordenando aproximadamente 40 (quarenta) centros cooperantes.

O Sistema Nacional de Informação Ambiental (SINIMA), criado em 2004, é uma plataforma baseada na integração e compartilhamento de informações entre os diversos sistemas existentes no País. O SINIMA é responsável pela organização, integração, compartilhamento e disponibilização de informações ambientais, disponibilizando-as no âmbito do SISNAMA.

O Centro Nacional de Informação Ambiental (CNIA) é um centro de informação que gerencia, sistematiza e dissemina informações sobre meio ambiente, por meio da Rede Nacional de Informação Ambiental (RENIMA), que possui uma estrutura descentralizada, composta por uma coordenação central, a cargo do IBAMA, por meio do CNIA e centros cooperantes, isto é, unidades de informação vinculadas às instituições que integram o SISNAMA. A função da RENIMA é concentrar informações da ANA e de órgãos estaduais de meio ambiente.

A Biblioteca Digital de Meio Ambiente do IBAMA foi implantada em 2012 com o propósito de tornar realidade uma das principais atribuições conferida ao IBAMA, que é a disseminação de informações relativas ao meio ambiente.

Destaca-se também o Inventário de Dados do MMA, cuja finalidade é divulgar uma listagem com todas as bases de dados produzidas pelo Ministério. As bases de dados em formato aberto são catalogadas no Portal Brasileiro de Dados Abertos e na Página de Dados Abertos. O processo de catalogação é feito diretamente pelas áreas responsáveis pelos dados, sob o acompanhamento da Coordenação-Geral de Gestão de Informações sobre o Meio Ambiente.

Além disso, o MMA também disponibiliza os ‘Indicadores Ambientais’, que se referem a informações quantificadas de cunho científico de fácil compreensão e que podem ser usadas nos processos de decisão em distintos níveis da sociedade. Os indicadores são úteis como ferramentas de avaliação de determinados fenômenos, apresentando suas tendências

e progressos que geralmente se alteram ao longo do tempo. Simplificam a quantidade de informações existentes para se lidar com uma dada realidade, ou seja, são estatísticas selecionadas que representam ou resumem alguns aspectos do estado do meio ambiente, dos recursos naturais e de atividades humanas relacionadas.

O MMA possui um Plano de Dados Abertos que é um instrumento de planejamento, coordenação e disseminação de informações sistematizadas para diferentes tipos de usuários e objetiva contribuir para o processo de institucionalização e gestão da informação. O Plano apresenta orientações estratégicas e operacionais no âmbito da Instituição, visando orientar as ações de racionalização, implementação e promoção de abertura de dados, incluindo os geoespacializados, propiciando maior transparência das informações e a reutilização dos dados públicos pela sociedade.

Os dados abertos do MMA são acessíveis ao público em meio digital, estruturados em formato aberto, processáveis por máquina, referenciados na Internet e disponibilizados sob licença aberta que possibilita sua livre utilização, consumo ou cruzamento, limitando-se a creditar a autoria ou a fonte. O processo de seleção dos conjuntos de dados é conduzido de maneira colaborativa entre as diversas áreas do MMA, propiciando a disponibilização de dados para a compreensão e avaliação dos resultados de modo transparente e organizado.

Destaca-se, também, que o MMA apresenta de maneira interativa e dinâmica as relações entre as metas dos ODS da Agenda 2030 e as iniciativas estratégicas, metas, ações, eventos e indicadores do Ministério. Nesse intuito, acompanha a evolução dos trabalhos desenvolvidos pelos órgãos de apoio à Comissão Nacional ODS.

O Banco de Dados de Informações Ambientais (BDiA) do Instituo Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) reúne a coleção de bases temáticas de recursos naturais do território nacional. Os dados foram produzidos ao longo dos últimos vinte anos, em quatro áreas temáticas: Geologia, Geomorfologia, Pedologia e Vegetação.

O Banco de Dados Ambientais (BDA) criado em consonância com a Portaria do Ministério do Meio Ambiente nº 422, de 28/10/11, que determina em seu Art. 21 “O IBAMA deverá disponibilizar na rede mundial de computadores, em portal voltado para essa finalidade, informações sobre os processos de licenciamento [...]” (Brasil, MMA, 2011, p.101).

Posteriormente, a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) em parceria com o IBAMA, lançou em setembro de 2019, o BDA, dedicado à indústria de óleo e gás, visando reunir informações sobre licenciamento ambiental, durante as fases de exploração e produção de petróleo.

Em 2020, o IBAMA criou em parceria com a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) o Banco de Dados de Caracterização Ambiental, plataforma que visa armazenar e compartilhar dados ambientais produzidos a partir de processos de

licenciamento. O sistema reunirá informações sobre bacias sedimentares marítimas, a fim de aumentar a eficiência do processo de licenciamento e aperfeiçoar o foco de estudos ambientais, reduzindo custos e tempo de elaboração.

Assim como o MMA, o IBAMA também disponibiliza dados abertos aos diferentes segmentos da sociedade, por meio de 55 (cinquenta e cinco) conjuntos de dados.

A ANA gerencia o Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos (SNIRH) que é um dos instrumentos de gestão previsto na Política Nacional de Recursos Hídricos, instituída pela Lei nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997, conhecida como Lei das Águas. Trata-se de um amplo sistema de coleta, tratamento, armazenamento e recuperação de informações sobre recursos hídricos, bem como fatores intervenientes para sua gestão. Fazem parte deste sistema:

- HidroWeb: Sistema para visualização e disponibilização de dados e informações hidrológicas.
- Sistema Hidro: Sistema de informações hidrológicas para a gestão de dados hidrológicos.
- Sistema SIADH: Sistema para análise de dados hidrológicas.
- Sistema Monitoramento Hidrológico 1.0: Sistema de gestão e análise de dados oriundos do monitoramento hidrológico em tempo real.
- Portal da Qualidade das Águas: Portal de divulgação de informações e intercâmbio de conhecimentos sobre qualidade das águas no País.
- Sistema de Acompanhamento de Reservatórios (SAR): Sistema que disponibiliza dados e informações dos reservatórios, permitindo entre outras coisas consultas, espacialização da informação e análises da operação dos reservatórios.
- Visualizador de Fichas de Campo: Sistema que disponibiliza documentos usados nas atividades de coleta de dados no campo: fichas, boletins, relatórios, laudos, entre outros.
- Sistema de Previsão de Eventos Críticos na Bacia do Rio Paraíba do Sul (SISPREC): Sistema que fornece previsões sobre a evolução de inundações, a propagação de poluentes e o potencial impacto da ruptura de barragens na bacia do Rio Paraíba do Sul.
- Sistema HidroSat: Sistema para visualização as estimativas de nível de rio, concentração de sedimentos e de pigmentos nas estações virtuais.
- Sistema Identidade Pluviométrica: Ferramenta de rasterização de séries temporais.
- Sistema Federal de Regulação de Usos (REGLA): Sistema de regulação de usos e usuários em rios de domínio da União.
- Sistema de Inspeções Regulares de Barragens *Online*: Sistema para cadastro de inspeções regulares das barragens fiscalizadas pela ANA.
- Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos (CNARH): Sistema para cadastro de usuários de recursos hídricos nas bacias hidrográficas.
- Atlas Brasil - Abastecimento Urbano de Águas: Sistema que disponibiliza as informações do Atlas Brasil, amplo trabalho de diagnóstico e planejamento nas áreas de recursos hídricos e saneamento no Brasil, com foco na garantia da oferta de água para o abastecimento das sedes urbanas em todo o País.
- Portal de Metadados da ANA: Sistema para gestão de metadados e disponibilização de dados e informações geoespaciais da ANA (https://www.snirh.gov.br/).

Além de o Governo, por meio de seus Ministérios e organismos vinculados, ofertar informação ambientais aos distintos segmentos da sociedade, existem Organizações Não Governamentais (ONG) que oferecem informações ambientais, entre elas pode-se destacar:

a) Rede de Colaboração de Mídias Ambientais: organização sem fins lucrativos, criada por jornalistas mulheres em 20 de outubro de 2013, em Manaus, no Amazonas, Norte do Brasil, cuja missão é fazer jornalismo ético e investigativo, pautado nas questões da Amazônia e de seu povo. A linha editorial é voltada à defesa da democratização da informação, da liberdade de expressão, da liberdade de imprensa e dos direitos humanos.
b) Centro de Referência em Informação Ambiental (CRIA): organização sem fins lucrativos, criada em 2000, com sede em Campinas, São Paulo, se constitui em uma rede colaborativa formada por pessoas que atuam para tornar as informações sobre a biodiversidade brasileira acessíveis. O objetivo é integrar e dar visibilidade a dados de coleções biológicas espalhadas pelo País e, também, resgatar informações sobre a fauna e flora que estão armazenadas em instituições ao redor do mundo.
c) Instituto de Pesquisas Ecológicas (IPÊ): organização sem fins lucrativos, criada em 1992, tem sede em Nazaré Paulista, São Paulo. Iniciou sua atuação com o Projeto Mico-Leão-Preto, que conta atualmente com mais de oitenta profissionais trabalhando em mais de trinta projetos por ano, em locais como o Pontal do Paranapanema e Nazaré Paulista (SP), Baixo Rio Negro (AM), Pantanal e Cerrado (MS). Uma das preocupações do IPÊ é a transferência do conhecimento adquirido em suas pesquisas de campo.
d) Fundação SOS Mata Atlântica: organização sem fins lucrativos, criada em 1986, com sede em São Paulo, atua na promoção de políticas públicas para a conservação da Mata Atlântica, por meio do monitoramento do bioma, produção de estudos, projetos demonstrativos, diálogo com setores públicos e privados, aprimoramento da legislação ambiental, comunicação e engajamento da sociedade.

No Brasil existem vários tipos de redes de colaboração e/ou cooperação e sistemas nacionais que congregam diferentes agentes e organismos, visando o compartilhamento de informações e experiências, no intuito de preservar o meio ambiente.

As unidades de informação que atuam com informação ambiental são responsáveis por gerenciar conteúdos especializados e, portanto, de grande valor técnico-científico no que tange a educação ambiental. Por meio de serviços e produtos informacionais as unidades de

informação podem apoiar diferentes processos de gestão ambiental, por meio do suporte e subsídio informacional às atividades governamentais, industriais e comerciais.

A UNESCO (1999, p.56-57) mencionava que uma das metas da educação ambiental estava relacionada a conseguir que as pessoas e as comunidades compreendessem o caráter complexo do meio ambiente, resultante da inter-relação entre aspectos biológicos, físicos, sociais, econômicos e culturais, de modo a adquirir conhecimento, valores e atitudes que as permitissem participar de modo responsável da prevenção visando resolver problemas ambientais.

Nessa perspectiva, o bibliotecário pode atuar como educador ambiental, pois conforme explicam Martins e Cipolat (2006, p.179),

> A preocupação com o meio ambiente está inserida em várias áreas do conhecimento e presente no cotidiano de diferentes tipos de profissionais. Fornecer informações, com o intuito de alcançar um comportamento ecologicamente correto, gerando pensamentos críticos e atitudes conscientes com relação ao ecossistema, também são tarefas do profissional bibliotecário.

Da mesma maneira Cardoso (2010, p.142) evidencia que

> [...] os bibliotecários que atuam em bibliotecas escolares e públicas são os que possuem um maior potencial para trabalhar com a educação ambiental, pois convivem com crianças e jovens que serão os futuros responsáveis pela preservação do meio ambiente e os difusores dessas ações e informações [...].

As informações geradas no âmbito das redes, sistemas e unidades de informação são essenciais para que gestores políticos e legisladores possam tomar decisões nesse âmbito, bem como o poder judiciário possa ter acesso a dados e informações que subsidiem processos dos mais diversos tipos. A sociedade também ganha com este tipo de estrutura, uma vez que pode ter acesso às informações relevantes sobre a situação do meio ambiente no País.

4 Considerações Finais

A questão ambiental deve ser compreendida como elemento central de desenvolvimento econômico, tecnológico e social. Nesse sentido, a informação ambiental subsidia a formulação de políticas, planos, programas; alicerça a tomada de decisão de políticos e gestores; propicia a conscientização da sociedade no uso responsável de recursos naturais; e evidencia a complexidade dos estudos sobre o meio ambiente e sua inter-relação com os seres humanos.

Vale destacar que a informação ambiental desempenha um papel fundamental para subsidiar a tomada de decisão consciente e sustentável em relação ao meio ambiente. A partir

da seleção, tratamento, organização e gestão propicia dados, fatos e análises que possibilitam uma compreensão abrangente dos desafios e impactos ambientais. A importância da informação ambiental pode ser evidenciada sob vários aspectos:

Conscientização: aumenta a conscientização sobre questões ambientais e os impactos na saúde humana, biodiversidade, ecossistemas e mudanças climáticas. Ao divulgar dados confiáveis sobre a degradação ambiental, a sociedade pode melhor compreender a gravidade dos problemas e a necessidade de ações.

Educação e engajamento público: proporciona conhecimento sobre os problemas ambientais e incentiva a participação ativa na busca de soluções. A divulgação e comunicação eficaz da informação, pode mobilizar indivíduos e comunidades para agir em prol da sustentabilidade ambiental.

Monitoramento e avaliação: propicia o acompanhamento do estado do meio ambiente e avalia o progresso em relação a metas e indicadores ambientais estabelecidos. Fornece um *feedback* sobre o desempenho das políticas e programas ambientais, ajudando a identificar lacunas e áreas que necessitam de intervenção.

Inovação e pesquisa: impulsiona a inovação e a pesquisa gerando modelos, métodos, técnicas, tecnologias e soluções ambientais. Os resultados das pesquisas realizadas sobre o meio ambiente, recursos naturais, padrões de consumo, poluição e mudanças climáticas, subsidia o desenvolvimento de novas abordagens e soluções sustentáveis.

Tomada de decisão: fornece uma base sólida para o processo decisório nos âmbitos governamental, industrial, comercial, legal etc. Os governos, empresas e indivíduos podem usar dados e informações para desenvolver políticas, programas, estratégias e práticas socialmente responsáveis e ambientalmente sustentáveis. A informação ajuda a identificar as áreas prioritárias e a avaliar as consequências da aplicação de diferentes possibilidades de cursos de ação.

Em resumo, a informação ambiental é essencial para uma gestão eficaz e sustentável do meio ambiente. Ela promove a conscientização, orienta a tomada de decisão, monitora o progresso, educa e envolve a sociedade e impulsiona a inovação. Ao compreender melhor os desafios ambientais e seus impactos, é possível trabalhar coletivamente para proteger e preservar o Planeta para as gerações futuras.

Referências

ALBAGLI, Sarita. Informação e desenvolvimento sustentável: novas questões para o século XXI. **Ciência da Informação**, Brasília, v.24. n.1, p.1-9, 1995. Disponível em: https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/617/619. Acesso em: 17 maio 2023.

AMORIM, Rebecca Rappel de. A responsabilidade social dos profissionais da informação e a preservação do meio ambiente. In: CONGRESO INTERNACIONAL DE INFORMACIÓN, 2004. Cuba. **Anais Eletrônico...** Cuba: IDICT, 2004. Disponível em: https://silo.tips/download/a-responsabilidade-social-dos-profissionais-da-informaao-e-a-preservaao-do-meio. Acesso em: 17 maio 2023.

ARTIGO 19. **Acesso à informação ambiental**. São Paulo, 2012. 34p. Disponível em: http://www.dhnet.org.br/dados/cartilhas/dht/cartilha_19_acesso_informacao_ambiental.pdf. Acesso em: 17 maio 2023.

BERTOLDI, Márcia Rodrigues; ROSA, Rosana Gomes da. A concretização do direito à informação ambiental: o acesso à informação para a efetividade da cidadania socioambiental brasileira. **Revista de Direito Econômico e Socioambiental**, Curitiba, v.10, n.3, p.233-257, set./dez. 2019. Disponível em: https://periodicos.pucpr.br/index.php/direitoeconomico/article/view/24448/24271. Acesso em: 17 maio 2023.

BRASIL. CONAMA. Resolução nº 379, de 19 de outubro de 2006. Cria e regulamenta sistema de dados e informações sobre a gestão florestal no âmbito do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA. **Diário Oficial da União**, Seção 1, n. 202, p.175-176, Brasília, 2006. Disponível em: https://conama.mma.gov.br/?option=com_sisconama&task=arquivo.download&id=502. Acesso em: 17 maio 2023.

BRASIL. Decreto nº 144, 20 de junho de 2002. Aprova o texto do Protocolo de Quioto à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, aberto a assinaturas na cidade de Quioto, Japão, em 14 de dezembro de 1997, por ocasião da Terceira Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. **Diário Oficial da União:** seção 1, n. 118, p. 2, Brasília, 2002. Disponível em: https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=2&data=21/06/2002. Acesso em: 17 maio 2023.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Decreto nº 5.098, de 3 de junho de 2004**. Dispõe sobre a criação do Plano Nacional de Prevenção, Preparação e Resposta Rápida a Emergências Ambientais com Produtos Químicos Perigosos - P2R2, e dá outras providências. Brasília, 2004. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5098.htm. Acesso em: 17 maio 2023.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Decreto nº 5.445, de 12 de maio de 2005**. Promulga o Protocolo de Quioto à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, aberto a assinaturas na cidade de Quioto, Japão, em 11 de dezembro de 1997, por ocasião da Terceira Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. Brasília, 2005. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5445.htm. Acesso em: 17 maio 2023.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Decreto nº 10.223, de 5 de fevereiro de 2020**. Declara a revogação, para os fins do disposto no art. 16 da Lei Complementar nº 95, de 26 de fevereiro de 1998, de decretos normativos. Brasília, 2020. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/D10223.htm. Acesso em: 17 maio 2023.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 7.804, de 18 de julho de 1989**. Altera a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, a Lei nº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, a Lei nº 6.803, de 2 de julho de 1980, e dá outras providências. Brasília, 1989. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7804.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%207.804%2C%20DE%2018,1980%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAncias. Acesso em: 17 maio 2023.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997**. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Brasília, 1997. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9433.htm. Acesso em: 17 maio 2023.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000**. Dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, integrante do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH) e responsável pela instituição de normas de referência para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico. Brasília, 2000. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9984.htm. Acesso em: 17 maio 2023.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 10.650, de 16 de abril de 2003**. Dispõe sobre o acesso público aos dados e informações existentes nos órgãos e entidades integrantes do Sisnama. Brasília, 2003. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2003/L10.650.htm. Acesso em: 17 maio 2023.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007**. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978. Brasília, 2007. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm. Acesso em: 17 maio 2023.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 11.516, de 28 de agosto de 2007**. Dispõe sobre a criação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - Instituto Chico Mendes; altera as Leis nos 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, 11.284, de 2 de março de 2006, 9.985, de 18 de julho de 2000, 10.410, de 11 de janeiro de 2002, 11.156, de 29 de julho de 2005, 11.357, de 19 de outubro de 2006, e 7.957, de 20 de dezembro de 1989; revoga dispositivos da Lei no 8.028, de 12 de abril de 1990, e da Medida Provisória no 2.216-37, de 31 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília, 2007. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11516.htm. Acesso em: 17 maio 2023.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011**. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º , no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. Brasília, 2011. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm. Acesso em: 17 maio 2023.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020**. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) competência para editar normas de referência sobre o serviço de saneamento, a Lei nº 10.768, de 19 de novembro de 2003, para alterar o nome e as atribuições do cargo de Especialista em Recursos Hídricos, a Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005, para vedar a prestação por contrato de programa dos serviços públicos de que trata o art. 175 da Constituição Federal, a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para aprimorar as condições estruturais do saneamento básico no País, a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, para tratar dos prazos para a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, a Lei nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015 (Estatuto da Metrópole), para estender seu âmbito de aplicação às microrregiões, e a Lei nº 13.529, de 4 de dezembro de 2017, para autorizar a União a participar de fundo com a finalidade exclusiva de financiar serviços técnicos especializados. Brasília, 2020. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l14026.htm. Acesso em: 17 maio 2023.

BRASIL. MMA. Portaria nº 422, de 26 de outubro de 2011. Dispõe sobre procedimentos para o licenciamento ambiental federal de atividades e empreendimentos de exploração e produção de petróleo e gás natural no ambiente marinho e em zona de transição terra-mar. **Diário Oficial da União**, Seção 1, Brasília, n.208, p.99-102, 28 out. 2011. Disponível em: https://www.ibama.gov.br/sophia/cnia/legislacao/MMA/PT0422-261011.PDF. Acesso em: 17 maio 2023.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. **Constituição Federal**. Brasília, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 17 maio 2023.

CARDOSO, Nathalice Bezerra. A contribuição do bibliotecário para a educação ambiental. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v.15, n.2, p.140-162, maio/ago. 2010. Disponível em: https://periodicos.ufmg.br/index.php/pci/article/view/23639/19102. Acesso em: 17 maio 2023.

COMISSÃO Interamericana de Direitos Humanos. **Convenção americana sobre direitos humanos**. San José (Costa Rica), 1969. Disponível em: https://www.cidh.oas.org/basicos/portugues/c.convencao_americana.htm. Acesso em: 17 maio 2023.

CHILE. **Ley 20417**: Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente. Santiago (Chile), 2021. Disponível em: https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1010459. Acesso em: 17 maio 2023.

CUNHA, Murilo Bastos da; CAVALCANTI, Cordélia Robalinho de Oliveira. **Dicionário de Biblioteconomia e Arquivologia**. Brasília: Briquet de Lemos, 2008. 451p. Disponível em: https://repositorio.unb.br/handle/10482/34113. Acesso em: 17 maio 2023.

DEUS, Cássia Costa Rocha Daniel de. Confluências entre a informação ambiental e a Ciência da Informação para o desenvolvimento sustentável. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 25., Florianópolis, 2013. **Anais Eletrônico...** Florianópolis: FEBAB, 2013. Disponível em: http://repositorio.febab.org.br/files/original/8/2505/1617-1630-1-PB.pdf. Acesso em: 17 maio 2023.

LEFF, Enrique. Complexidade, racionalidade ambiental e diálogo de saberes. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v.34, n.3, p.17-24, set./dez. 2009. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/educacaoerealidade/article/view/9515/6720. Acesso em: 17 maio 2023.

MARTINS, Maritza Silveira; CIPOLAT, Sabrina. O bibliotecário como agente socializador da disseminação da informação sobre meio ambiente: relato de experiência. **Biblos**, Rio Grande (RS), n.18, p.179-187, 2006. Disponível em: https://periodicos.furg.br/biblos/article/view/91/42. Acesso em: 17 maio 2023.

NAÇÕES UNIDAS. CEPAL. **Acordo Regional sobre Acesso à Informação, Participação Pública e Acesso à Justiça em Assuntos Ambientais na América Latina e no Caribe**. Santiago, 2023. 39p. Disponível em: https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/29b2d738-4090-45c5-a289-428b465ab60c/content. Acesso em: 4 jan. 2024.

NORWAY. **The Constitution**. Eidsvoll, 2018. Disponível em: https://www.stortinget.no/globalassets/pdf/english/constitutionenglish.pdf. Acesso em: 17 maio 2023.

OEA. Secretariat for Legal Affairs. Department of International Law. **Inter-American Model Law 2.0 on Access to Public Information**. Washington: OAS, 2021. 52p. Disponível em: https://www.oas.org/en/sla/dil/docs/publication_Inter-American_Model_Law_2_0_on_Access_to_Public_Information.pdf. Acesso em: 17 maio 2023.

ONU. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**. Paris, 1948. Disponível em: https://www.ohchr.org/en/human-rights/universal-declaration/translations/portuguese?LangID=por. Acesso em: 17 maio 2023.

ONU. [s.n.t.]. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em: https://brasil.un.org/pt-br/sdgs. Acesso em: 17 maio 2023.

ONU. **Pacto Internacional dos Direitos Civis e Políticos**. [s.n.t.]. Disponível em: https://www.oas.org/dil/port/1966%20Pacto%20Internacional%20sobre%20Direitos%20Civis%20e%20Políticos.pdf. Acesso em: 17 maio 2023.

SOLLA, José; SILVA, Francisco Nilson Moreira Costa e (Orgs.). **Cadernos de sustentabilidade da Rio+20**: diretrizes de sustentabilidade e guia de boas práticas da organização da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável. Brasília: FUNAG, 2012. 206p. Disponível em: http://www.rio20.gov.br/documentos/o-modelo-brasileiro-e-cardernos-da-sustentabilidade-da-rio-20/1.-caderno-sustentabilidade/at_download/caderno_sustentabilidade_rio20.pdf. Acesso em: 17 maio 2023.

SOLLA, José (Org.). **Relatório Rio+20**: o modelo brasileiro - relatório de sustentabilidade da organização da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável. Brasília: FUNAG, 2012. 143p. Disponível em: http://www.rio20.gov.br/documentos/relatorio-rio-20/1.-relatorio-rio-20/at_download/relatorio_rio20.pdf. Acesso em: 17 maio 2023.

TARGINO, Maria das Graças. Informação ambiental: uma prioridade nacional? **Informação & Sociedade**: Estudos, João Pessoa, v.4, n.1, p.38-61, jan./dez. 1994. Disponível em: https://periodicos.ufpb.br/index.php/ies/article/view/190/1411. Acesso em: 17 maio 2023.

UNESCO. **Educação para um futuro sustentável**: uma visão transdisciplinar para ações compartilhadas. Brasília: IBAMA, 1999. 118p. Disponível em: https://livros01.livrosgratis.com.br/ue000123.pdf. Acesso em: 17 maio 2023.

UNITED NATIONS. **Agenda 21**: United Nations Conference on Environment & Development. Rio de Janeiro, 1992. 351p. Disponível em: https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf. Acesso em: 17 maio 2023.

UNITED NATIONS. **Convention on access to information, public participation in decision-making and access to justice in environmental matters**. Aarhus (Denmark), 1998. 25p. Disponível em: https://www.wipo.int/wipolex/en/text/192458. Acesso em: 17 maio 2023.

UNITED NATIONS. **The future we want**. Rio de Janeiro, 2012. 41p. Disponível em: https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/733FutureWeWant.pdf. Acesso em: 17 maio 2023.

UNITED NATIONS. **Kyoto Protocol to the United Nations framework convention on climate change**. Washington, 1997. 24p. Disponível em: https://digitallibrary.un.org/record/250111/files/FCCC_CP_1997_L.7_Add.1-EN.pdf?ln=en. Acesso em: 17 maio 2023.

Environmental Information and the Role of Networks, Systems, and Information Units for Brazilian Society

Abstract

The environment is understood as a central element of development and sustainability. In this context, information is a right, resulting from the human right to freedom of expression and information provided for in a series of international treaties. Therefore, Brazilian citizens have the right to receive and request environmental information, access to which can provide the necessary awareness regarding environmental issues, influencing a change in behavior in the use of natural resources and in human relationships in general. In this context, it is problematized that there is a need to review and strengthen networks, systems, units, and information services in sectors related to sustainable development at local, regional, national, and international levels. The aim is to highlight the importance of networks, systems and units that manage this information type, for society to obtain reliable knowledge about the country's environmental issues. Information is a tool for democratic control over government institutions, especially those linked to the environment. The right to information is interrelated to the concept of participatory democracy and respect for fundamental rights. Without access to information, it is not possible to have a real evaluation of government programs or legislative proposals, much less debates on the planning and execution of public policies. Environmental information enables citizens to actively participate in issues relating to the environment, whether at the individual level, causing less environmental degradation, or at the public level, through the legal means available, demanding measures from the executive, legislative and judiciary powers. The environmental issue must be understood as a central element of economic, technological, and social development. Environmental information supports the formulation of policies, plans, programs; supports the decision-making of politicians and managers; promotes society's awareness of the responsible use of natural resources; and highlights the complexity of studies on the environment and its interrelationship with human beings. From this perspective, information networks, systems, units, and services interrelated to the environment play an essential role, so that society has access to quality environmental information, enabling knowledge about essential issues of life on the planet and in communities.

Keywords: environmental information. information networks. information systems. information units.

PARTE 3

GESTÃO, MEDIAÇÃO E USO DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO

Letramento Infodigital e Múltiplo no Ensino Superior: Desafios da Biblioteconomia no Brasil e na Amazônia[1]

Cristian Berrío Zapata
Ana Cristina da S. Santos
Sheysy Aragão Monteiro
Jonas Silva Costa
Eliete de Sousa Pereira

Resumo

No contexto do ecossistema global das plataformas digitais, Brasil é um território periférico, e dentro do Brasil, a Amazônia, por sua vez, é periférica. Sendo o pulmão do mundo e um vasto território rico em recursos, a Amazônia tem um modelo econômico extrativista não sustentável e altamente desigual. Quebrar a dependência neocolonial que se nutre desse modelo para gerar desenvolvimento sustentável nessa região, e no Brasil, precisa da formação de bibliotecários pós-custodiais que liderem a mudança do regime informacional vigente. Tal papel requer um letramento forte em competências informacionais e digitais, articuladas com saberes complementares formados no letramento múltiplo. Neste capítulo analisamos comparativamente a formação dos bibliotecários no Brasil e da Amazônia, com uma amostra de cinco faculdades, cada uma representativa de uma região. O método usado foi a revisão documental e a análise de conteúdo, aplicados aos planos pedagógicos e ementários destas faculdades, incluindo indicadores de número de disciplinas e intensidade horária para cada conteúdo. Os resultados mostram um desbalanço profissionalizante na formação dos bibliotecários, entre o desenvolvimento de competências digitais, informacionais e múltiplas necessárias para lidar com o ecossistema digital global, e ter uma liderança educacional e tecnológica crítica, sendo essa situação especialmente preocupante na Amazônia.

Palavras-chave: letramento múltiplo. competência digital. bibliotecário. Amazônia.

[1] Este trabalho é um dos produtos do projeto “Cultura Digital e Letramento Múltiplo: inteligência coletiva para a sustentabilidade na Amazônia”, que integra a pesquisa de pós-doutorado “*Information technology for sustainability in the Amazon: a clash of worlds*”, financiada pela Universidade Carlos III de Madri, e pelo projeto RTCIC-DS PROCAD AMAZÔNIA do PPGCI/UFPA, financiado pela CAPES Brasil.

1 Introdução

Neste capítulo identificam-se os desafios da Biblioteconomia no Brasil e na região Amazônica, no contexto da sociedade da informação e do ecossistema de plataformas digitais, definido como o espaço informacional em rede, criado globalmente por megacorporações como Meta, Alphabet, Apple ou Microsoft, entre outras, e controlado por nações poderosas (Berrío-Zapata; Rodrigues; Gomes, 2019; Boley; Chang, 2007; Gurumurthy; Bharthur, 2018; Lima *et al*., 2016). Esse ecossistema espelha um sistema-mundo neocolonial, em que a tecnologia digital é utilizada como ferramenta de acumulação de lucros e poder, instrumento de monitoramento e, inclusive, como arma.

A Amazônia, como outros territórios periféricos para os centros de poder global, carece da infraestrutura e das competências informacionais e tecnológicas necessárias para defender seus interesses e autonomia neste sistema. A educação, como solução para tais limitações, é o desafio das universidades públicas da região, no seu alvo de democratizar o conhecimento, diminuir a dependência local e desenvolver sociedades sustentáveis, justas e igualitárias.

O ecossistema de plataformas digitais configura um regime informacional particular. Entendemos por regime informacional um sistema estável de canais, produtores, infraestruturas, organizações, consumidores e usuários específicos, que definem a produção informacional dominante, em um arranjo social de atores, instituições, regras e autoridades que estabelecem a relevância e veracidade da informação, assim como os recursos para seu processamento, preservação e distribuição (Braman, 2004; Frohmann, 1995; González de Gómez, 2012). A Faculdade de Biblioteconomia da UFPA (FABIB), forma capital intelectual local no contexto de um regime informacional em que os interesses econômicos e políticos nacionais e transnacionais colocam em xeque a sustentabilidade na Amazônia, orientando as ferramentas digitais de conhecimento ao consumismo, à superficialidade e à desinformação.

Porém, essas mesmas ferramentas podem construir inteligência coletiva (Lévy, 1994; Oxford Review, 2017), a capacidade de coordenar ideias e esforços de grandes grupos para a solução efetiva de problemas complexos. Para isso, os bibliotecários são chamados a liderar junto com outros profissionais da área, os processos de educação e formação informacional e digital dos cidadãos-usuários. Frente a esse desafio, cabe perguntar se os bibliotecários no Brasil e na Amazônia estão sendo formados com os letramentos necessários.

Para responder essa pergunta, este capítulo fez uma análise da formação dos bibliotecários em cinco universidades, representando cada uma das cinco regiões do Brasil, sendo a Faculdade de Biblioteconomia da UFPA (FABIB) a representante Amazônida. Os resultados foram contrastados com as tendências de formação dos bibliotecários discutidas na União Europeia. Os resultados da nossa análise sobre a formação dos bibliotecários

brasileiros e amazônidas mostrou uma ênfase tecnicista, afastada do letramento informacional-educacional e do letramento múltiplo, insumos considerados como necessários para a transformação sustentável da Amazônia e do Brasil.

2 A Sociedade em Rede no Ecossistema de Plataformas Digitais

A história do ecossistema de plataformas digitais começa com a popularização da internet na década de 1990, quando sistemas de informação autônomos que rodavam em redes ONE evoluíram em arquiteturas modulares integradas capazes de aceitar novas funcionalidades (Brousseau; Penard, 2007; Gusmão *et al*., 2016). A internet transformou esses sistemas em ambientes em rede globalizados, aumentando sua ductilidade, ubiquidade e capacidade de acesso, e produzindo estruturas que seriam reutilizadas para acolher diversos aplicativos e habilitar serviços de terceiros (Ghanam; Maurer; Abrahamsson, 2012). Essas plataformas cresceram e passaram a integrar um vasto sistema informacional de interoperabilidade aprimorada, evoluindo do *Enterprise Resource Planning* (ERP) e *Customer Relationship Management* (CRM) para grandes plataformas como Google ou Amazon (Gusmão, 2018; Magalhães; Pinheiro, 2007).

À medida que os computadores prosperaram, as plataformas se concentraram na personalização, no lucro e no controle de nichos sociais, tornando corporações como Microsoft, Apple, Meta e Alphabet em atores dominantes (Baldwin; Woodard, 2009; Gawer, 2009; Gawer; Cusumano, 2014). No século XXI, estas plataformas digitais se consolidaram globalmente, integrando práticas cotidianas de comunicação, interatividade, consumo, lazer e recuperação da informação, criando o padrão da cultura global na sociedade da informação (Recuero, 2014). As plataformas se expandem incansavelmente, centralizam mercados e concentram poder, no processo de acolher e reter comunidades distribuídas no planeta inteiro (Adner; Kapoor, 2010; Morozov, 2015; Poel; Renda; Ballon, 2007; Sakuda, 2016; Tiwana, 2015).

As plataformas redefiniram a integração homem-máquina com o advento dos dispositivos *wearables* (relógios, celulares) e do IoT (*Internet of Things*), transformando o gerenciamento organizacional, a eficiência, a integração, a produtividade e o consumo (Bosch, 2009; Rodrigues, 2017; Santaella; Lemos, 2010). O regime informacional resultante, quanto aos atores e poderes que dominam e moldam as arquiteturas informacionais, concentrou os fluxos de informação e os seus canais sob controle de corporações e governos poderosos.

Tais estruturas ficaram orientadas ao monitoramento e ao consumo, usando a tecnologia para caracterizar, atrair e atingir seus usuários em diferentes formas, sempre seguindo os interesses corporativos ou de governos poderosos. Devido ao regime

informacional configurar a produção social da informação, seguindo as agendas destes atores, o fluxo e a estrutura informacional terminam legitimando sua autoridade. Assim, são produzidas narrativas sociais que definem os padrões e papéis do conteúdo, da comunicação e da preservação da memória coletiva, que favorecem estes poderes (Bezerra e*t al*., 2016; Frohmann, 1995; González de Gómez, 2002).

As plataformas digitais hoje são tão extensas e complexas que são consideradas ecossistemas (Ficheman, 2008). Conectam vastos conjuntos de organismos sociais; constroem e mantêm nichos retroalimentados e específicos para diferentes comunidades. A interação auto-organizada dos usuários é orquestrada pelos agentes dominantes que as habitam e as dominam, mesclando monitoramento, sedução, reiteração e controle, com mecanismos centralizados e distribuídos (Boley; Chang, 2007; Bosch, 2009; Gusmão, 2018). Os usuários são integrados em nichos, a partir dos seus interesses, necessidades e comportamentos, e ali permanecem fechados graças à estabilidade dinâmica dos alvos e ideias compartilhadas pelo grupo, servidas por algoritmos complacentes que reforçam seu isolamento interconectado (Ficheman, 2008; Rajabalinejad; Van Dongen; Ramtahalsing, 2019). No ecossistema de plataformas digitais os atores dominantes globais ressignificam o comportamento social, político e econômico de tudo no planeta; remodelam a governança e as estruturas de poder de países inteiros, combinando o substrato digital e físico da troca de informações e bens (Gawer; Cusumano, 2014; The Economist, 2014; Morozov, 2015).

Enquanto as plataformas digitais expandiam sua capacidade de servir aos seus usuários, também desenvolviam extensos registros do seu comportamento, coletando dados que se transformaram no recurso central do século XXI, e cujos benefícios foram monopolizados pelos atores dominantes do ecossistema (Bridi; Zero, 2019; Cohen, 2017; Gawer; Cusumano, 2014). Esse acúmulo de poder é de tal magnitude que chegou a ser uma preocupação das Nações Unidas (ONU, 2017). A tecnologia digital, que era uma grande oportunidade para a democracia e o bem-estar, simultaneamente se transformou em uma ameaça à estabilidade e liberdade global, pois não há uma regulação transnacional efetiva que controle as corporações e as nações que a dominam.

Estes atores não privilegiam a promoção da justiça ou da inclusão social, mas focam no lucro e na influência política, através de novas formas de capitalismo distribuído e de vigilância em massa (Gurumurthy; Bharthur, 2018). Ainda nos países democráticos, a engenharia social alavancada em algoritmos, manipula eventos políticos como eleições e referendos. Em países autoritários, o monitoramento e a restrição aos direitos civis chegaram a níveis inimaginados de sofisticação (Berrío-Zapata; Rodrigues; Gomes, 2019; Deleuze, 2006; Fuchs, 2009; Gillespie, 2010).

No entanto, esta situação de conflito gerada pela tecnologia informática não é inerente a ela, mas se origina nas relações históricas de dependência e dominação econômica, tecnológica e cultural sobre as quais tal tecnologia foi desenvolvida. Os fatores produtivos mudaram: terra, trabalho e propriedade eram os pilares do poder durante o colonialismo; na era industrial neocolonial estes fatores mudaram para o conhecimento e a inovação tecnológica. Já no século XXI a informação é o fator central, mas a ordem socioeconômica construída ainda testemunha seu passado, e assim vemos ressurgir fenômenos que são parte de um ciclo dialético histórico: o colonialismo eletrônico (Mcphail, 1981), o poder suave (Nye Júnior, 2004), o capitalismo distribuído (Zuboff, 2010), o internet-centrismo (Morozov, 2012) e o colonialismo dos dados (Couldry; Mejías, 2019).

Neste contexto, a Amazônia se posiciona como um enorme território rico em recursos, mas relegado nas suas opções de desenvolvimento. Tenta protagonizar sua evolução, e não entanto, seu desenvolvimento ainda é embrionário.

3 A Amazônia no Ecossistema Informacional do Brasil na Pós-Verdade

Atualmente se fala de três tipos de informação de risco: informação incompleta ou inexata, sem existir má intenção (*misinformation*), desinformação, informação manipulada para gerar certos efeitos (*disinformation*), e informação maliciosa, que é aquela manipulada com intenção de causar dano (*malinformation*) (Baines; Elliott, 2020; Carmi *et al*., 2020; Derakhshan; Wardle, 2017). A resiliência cidadã frente a este tipo de fenômenos vem enfraquecendo por conta de uma cultura crescente de negacionismo científico, acréscimo em teorias de conspiração e superficialidade; é o fenômeno definido como “Pós-Verdade”, em que os fatos objetivos são menos influentes na opinião pública que os apelos à emoção e à crença pessoal (Cooke, 2017; Mcintyre, 2018). O fenômeno cresce impulsionado pelo discurso de líderes populistas, o desenvolvimento da indústria da manipulação mediática e das *fake news*, e os efeitos de eco-câmara gerados pelas redes sociais e práticas dos operadores de redes celulares como o *Zero-Rating* (Deen; Lorenzon, 2021; Oxford University Press, 2020). Problemas de exclusão digital, letramento informacional e baixa qualidade educacional pioram essa situação.

O Brasil é o sexto país mais populoso do mundo (Worldometer, 2022), mas apenas 75% de seus cidadãos têm acesso à internet; em contraste, nos países desenvolvidos o acesso supera o 90% (World Bank, 2022). Para aqueles com acesso à internet no Brasil, a qualidade e a confiabilidade da rede é um problema: o país ocupa apenas o 68º lugar no mundo em qualidade de banda larga (Cable.Co.Uk, 2022). Adicionalmente, a desigualdade econômica, a desvalorização da moeda local e a inflação deixam o país na posição 79ª no mundo no que tange ao custo relativo do acesso à banda larga (Numbeo, 2022). No Brasil o

custo relativo de um computador, um celular e uma conexão de internet são mais caros que nos países desenvolvidos, além de que, comparativamente, os brasileiros têm um ingresso bem menor.

Esse panorama na Região Norte do Brasil, a Amazônia, piora, já que o desempenho econômico local é o menor do país (IBGE, 2021), junto com o desempenho em bem-estar humano, pobreza e infraestrutura (UNDP; Fundação João Pinheiro; IPEA, 2016), ainda que seja um território enorme e com grandes riquezas naturais. Tais problemas ficam agudizados nas zonas rurais e da mata, pois as capitais como Belém e Manaus têm uma cobertura de internet de 86,5% em média, próxima àquela das capitais do sul (88,9%). Porém, as áreas rurais do sul do país atingem 67,2% de cobertura, enquanto o Norte apenas chega a 38,4% de penetração (IBGE, 2019).

As melhorias em infraestrutura dependem do investimento privado e do atrativo do mercado a ser servido. A Amazônia está escassamente habitada: apenas 4,70 habitantes/km^2 frente a 94,63 habitantes/km^2 no Sul, sendo um mercado pouco atrativo (Santos, 2019). Essa incapacidade para atrair o investimento de empresas privadas de infraestrutura e tecnologia, retroalimenta as desigualdades sociais endêmicas do Norte e das suas minorias rurais: indígenas, quilombolas e ribeirinhos. Além disso, a cosmovisão e cultura dessas etnias é incompatível com o capitalismo distribuído que acompanha a globalização apoiada na tecnologia digital.

Diante de tantas limitações de acesso à informação, a população amazônida tem seguido o exemplo da maioria dos brasileiros cujo poder aquisitivo é comparativamente baixo no nível global: utilizar os celulares como um meio barato de participar do ecossistema digital. Os computadores são mais caros e menos apreciados que os celulares na cultura de consumo; o celular virou um ícone de status. O país ocupa o quinto lugar no mundo em termos de número de *smartphones* (World Population Review, 2022), e apenas tem a posição 65º em acesso a computadores (Eon, 2005). Ainda que a penetração da internet móvel atingiu 95% em 2020 (Associação, 2020), tal acesso não compensa a carência de banda larga ligada a computadores, fazendo com que os internautas de celular desenvolvam menos habilidades digitais do que os usuários de computador (Araujo; Reinhard, 2019). Como resultado, a maioria dos brasileiros têm acesso ao espaço digital via celular, mas poucos deles desenvolvem as capacidades para dominar esse ecossistema.

Nas conexões de internet móvel, os pacotes de dados incluem a armadilha chamada "*Zero-Rating*": oferecer acesso "gratuito" ilimitado a redes sociais como WhatsApp e Facebook, enquanto o tempo de navegação em outras plataformas ou serviços é limitado ou sobrefaturado, forçando os usuários a se manterem nas redes sociais. Em 2021 o Brasil foi o segundo maior mercado do WhatsApp no mundo, com estimativa de 108 milhões de usuários,

ficando unicamente atrás da Índia (Backlinko, 2021). Para Facebook Brasil é o quarto maior mercado mundial, com 116 milhões de usuários (Statista, 2022a), e se posiciona entre os três maiores do mundo para Instagram e TikTok (Datareportal, 2022; Statista, 2022b). A cultura das mídias sociais digitais tem uma influência maciça no Brasil, e esse efeito é reproduzido na Região Norte.

O "*Zero-Rating*" mantém o Brasil preso na cultura das plataformas de mídias sociais digitais como meio privilegiado de informação. Seja por falta de formação ou pelo custo que isso representa, os usuários não verificam informações fora das redes sociais. Além disso, a encriptação de alguns destes meios (WhatsApp e Telegram, por exemplo) liberou as corporações da responsabilidade de rastrear notícias falsas, discurso de ódio, e até empreitadas criminais, pois isso resulta "tecnicamente impossível". E assim o país caiu na cultura da desinformação (Lorenzon, 2021).

Embora o Brasil seja um *global player* nas mídias sociais digitais, as políticas nacionais de transformação digital são fracas. Apenas 40% dos estados têm implementado políticas de desenvolvimento de capacidades digitais cidadãs; unicamente 20% deles têm estudado as possibilidades de transformação digital das suas burocracias para desenvolver políticas digitais (Associação, 2020). A pontuação em alfabetização digital dos brasileiros está abaixo da média mundial (3,2/5,0 contra 4,2/5,0), e sua tendência é de queda (-5,79%) desde 2017 (World Bank, 2019).

O ecossistema informacional brasileiro sofre condições econômicas e educacionais carenciadas, afetando o letramento e a competência informacional e tecnológica dos cidadãos. Essa fraqueza, em um contexto de grande penetração das redes sociais, é aproveitada por líderes políticos e religiosos extremistas, que cresceram fundamentados em estratégias de desinformação e mal informação. O tamanho e a potência da audiência brasileira não atuam em favor da sua inteligência coletiva, mas providencia um amplo mercado para narrativas que exploram a emocionalidade do público. Nesse contexto, a Amazônia segue a tendência do país, só que com piores condições de acesso e letramento.

4 Colonialidade Digital e a Informação como Arma

A colonialidade refere-se a discursos e ações que perpetuam a relação de dominação e dependência deixada pelo colonialismo europeu na modernidade ocidental. Naturaliza como universal e desejável uma perspectiva eurocêntrica, capitalista, branca, masculina e cristã, apagando qualquer outro sistema de conhecimento, cultura, raça, economia, gênero ou crença (Mignolo, 2007).

A sociedade do conhecimento globalizada, construída sobre o pilar da tecnologia computacional, é herdeira da colonialidade sobre a qual foi desenvolvida. Esta herança inclui

a ideia da suposta neutralidade da tecnologia, e questões como a dependência tecno-econômica, o monopólio das redes de transmissão e armazenamento de dados, a predominância de conteúdo eurocêntrico em inglês, e o tratamento dos dados sob modelos de apropriação de *plusvalia* (Couldry; Mejías, 2019; Foster; Mcchesney, 2011; Mcphail, 1981; Nolan, 2018). A colonialidade alimenta as desigualdades endêmicas, globais e locais. Está implicada na carência de infraestrutura, na falta de políticas de transformação digital, e nos baixos níveis de alfabetização digital e informacional que impactam a Amazônia, sobretudo as comunidades indígenas, quilombolas e ribeirinhas.

Neste contexto neocolonial digital, as campanhas presidenciais de 2016 nos EUA e 2018 no Brasil, junto com a aparição de empresas especializadas na manipulação mediática para fins eleitorais como a Cambridge Analytica (Cadwalladr; Graham-Harrison, 2018a, 2018b; Isaak; Hanna, 2018; Kozlowska, 2018) consolidaram a gestão da desinformação como uma estratégia eleitoral e de governo. Ações de monitoramento e classificação de perfis psicológicos dos usuários, para bombardeá-los seletivamente com conteúdo desestabilizante gerando alteração psicológica e insertar discursos de ódio ou antidemocráticos, foram complementadas com assédio eletrônico e difamação *online*. Líderes políticos ultraconservadores em países como EUA, Brasil, Reino Unido e Colômbia aproveitaram este tipo de ferramentas para tomar o poder e ganhar consultas populares. A desinformação como estratégia de governança revitalizou as narrativas neocoloniais, enfraquecendo a gestão da sustentabilidade em lugares como a Amazônia, e a proteção às comunidades tradicionais, tratando-as como um obstáculo ao “progresso e à civilização”. As redes sociais *online* se converteram em instrumentos de gestão neocolonial (Newman *et al*., 2020), usando a liberdade de expressão como um aríete contra a democracia, o respeito à diversidade étnica e o desenvolvimento sustentável, elementos fortemente associados com a Amazônia.

Transformar a informação em uma arma por meio da digitalidade permitiu que líderes extremistas conseguissem ser eleitos em postos públicos, e dali criaram agendas de desconstrução de direitos fundamentais democráticos. O novo regime informacional foi alicerçado em estruturas cognitivo-afetivas administradas algoritmicamente, incorporadas em produtos de comunicação de massas que penetraram fortemente na opinião pública (UDUPA, 2020). O Brasil moderno, democrático e globalizado reviveu a colonialidade na forma de intolerância religiosa e étnica com as comunidades afro-brasileiras e indígenas, que caracterizam as regiões Norte e Nordeste (Barreto, 2021).

Na economia, a articulação do capitalismo com o supremacismo branco renovou a bandeira da "produtividade econômica" e da "civilização” como escusa para depredar territórios indígenas e reservas ecológicas em uma luta epistemológica mediática (Brighenti, 2015). Entre ano 2018 e 2023, o agronegócio foi um dos motores deste assédio cuja

perspectiva industrial eurocêntrica considera a Amazônia como território “improdutivo” e as suas riquezas como um recurso sem dono para ser conquistado, reforçando uma vocação extrativista socialmente excludente, economicamente concentradora, ambientalmente destrutiva e culturalmente devastadora (Elias, 2021). No quesito religioso, minorias afro-brasileiras e indígenas sofreram perseguição religiosa, assédio de missionários e conversões massivas, promovidas por grupos fundamentalistas. As tradições ancestrais ficaram em perigo e foi introduzida a intolerância religiosa entre as mesmas tribos indígenas (Moraes, 2014).

O resultado da governança via desinformação e seu regime informacional associado foi o desmantelamento sistemático das proteções ambientais e as ajudas às comunidades indígenas (Congresso, 2022). Configurou-se um processo de racismo ambiental, entendido como a destruição do modo de vida e recursos das comunidades tradicionais, ao retirar as proteções dos seus territórios e costumes. A participação destas comunidades em atividades extrativistas industriais foi disfarçada como inclusão social e promoção da autonomia (Fellet, 2020).

O uso da informação como arma ideológica durante esse período, agravou a desigualdades econômicas, piorou a qualidade educacional e acrescentou o abandono da infraestrutura amazônida. O acesso digital limitado somado à incompetência informacional, disparou o consumo de desinformação como ferramenta eficaz de aculturação e da remoção gradual das comunidades indesejadas em “geografias remotas” (Holifield, 2001), para o aproveitamento do aparelho produtivo neocolonial.

A violência simbólica sofrida pela Amazônia nasce da combinação entre falta de competência informacional e tecnológica, junto ao acesso enviesado às redes via *Zero-Rating*. A Região Norte abriga da maior população indígena do Brasil: aproximadamente 305.873, ou seja cerca de 37,4% da população indígena total (IBGE, 2012). A pluriculturalidade das diversas etnias indígenas, e das comunidades quilombolas e ribeirinhas, é o coração da cultura Nortista. Porém, para a colonialidade no Brasil, o valor do território radica no seu branqueamento e inserção no mapa produtivo de capitalismo distribuído, como exportador de matérias primas baratas, ainda que isso condene essas regiões à desigualdade social, a violência e a insustentabilidade. Para a colonialidade a Amazônia é um território a ser “desbravado” na sua cultura, na raça das suas gentes e nas riquezas da sua natureza. E a falta de competência informacional e tecnológica da população local facilita essa empreitada, quando a informação é empregada como arma.

5 Competências Digitais na Amazônia

Define-se competência digital como a capacidade efetiva de manusear essa tecnologia em favor das necessidades próprias (European Commission, 2017). Para que

exista tal competência é imprescindível um alto nível de inclusão digital na sociedade. O Brasil é fraco em inclusão e competências digitais, e no país, a Amazônia é um dos territórios com pior desempenho nesses quesitos (Santos; Bülbül; Lemes, 2020). O letramento digital combinado com o letramento informacional e outros tipos de aprendizado (lógico-matemático, científico, político, ético etc.), hoje nomeados como letramento múltiplo, criam a estrutura cognitiva e comportamental que permite as pessoas desenvolverem competências complexas (Masny, 2010). O digital é inútil sem o informacional e sem os outros tipos de letramento complementar, pois combinados permitem decodificar, entender, avaliar e utilizar a informação disponível. Devido à complexidade do ecossistema digital global, pessoas com baixo letramento infotecnológico são presas fácil para armadilhas criminais, desinformação, manipulação e perda de privacidade (Berrío-Zapata, 2022).

Na Amazônia existem apenas dois estudos publicados sobre letramento e competências digitais. O primeiro foi realizado nas Escolas Agrícolas Familiares da Região Norte (Torres *et al*., 2020), onde se constatou que o uso da internet móvel era dominante em 85% dos estudantes, e que as habilidades para encontrar, acessar, organizar, avaliar criticamente e compartilhar informações no meio digital, eram dominadas por apenas 34% dos estudantes. Em contraste, 77,2% deles dominavam as mensagens de texto e o compartilhamento de *memes* via redes sociais.

O segundo estudo foi feito na Universidade Federal do Pará (UFPA), forçado pela pandemia de COVID-19, para verificar as condições dos seus estudantes e docentes para o ensino remoto *online*, enquete que incluiu mais de 9.000 alunos e professores (UFPA, 2020). Esse estudo mostrou que, enquanto 88% dos alunos acessavam a internet via *smartphones*, 45% deles rejeitavam totalmente a educação *online*. A dominância do acesso *web* via celular indicou uma competência digital fraca, e a utilização efetiva de plataformas educativas *online* pelos professores foi apenas de 12%.

A Amazônia, como outras geografias “remotas” no sistema socioeconômico global, participa do ecossistema digital com múltiplas carências e exclusões sobrepostas. Os capitais econômico, social, simbólico e intelectual que as regiões desenvolvidas acumularam durante a revolução industrial e computacional, e que foram transformados em capital digital (RAGNEDDA, 2018), não foram desenvolvidos na Amazônia ou ficaram concentrados em pequenas elites. Desa forma, o digital converteu-se em uma forma adicional de reforçar a desigualdade social local, e a dependência regional, baseada na exploração dos recursos regionais em favor do benefício de atores externos e das minorias locais que atuam como seus satélites.

O acesso à digitalidade sem letramento múltiplo e competência infotecnológica fez dos amazônidas vítimas de formas sofisticadas de neocolonialismo, empobrecimento e

assimilação cultural (Oliveira; Luciano, 2008). O digital instalou-se como uma força hedônica que captura vontades para monitorar comportamentos e induzir decisões, guiando os coletivos locais para o consumismo de bens, ideologias, religiões e discursos alheios dominantes.

6 Formação e Informação para uma Economia Sustentável

Construir uma economia sustentável e autônoma de bem-estar geral começa em educar aos cidadãos e fornecer infraestruturas de informação e conhecimento. Esse alvo implica:

1) A reconversão econômica das atividades de extração de recursos naturais, de jeito que existam formas efetivas de controlar, limitar e concertar os danos que elas causam. A cadeia de valor da extração de matérias primas deve ser apropriada pela região, e desenvolvida até os seus elos de maior valor agregado, para que o impacto econômico e tecnológico fique na região, e não seja exportado para as metrópoles globais (Amin, 1977).
2) A desconstrução decolonial da narrativa supremacista branca, patriarcal e eurocêntrica que a colonialidade insere nas regiões "periféricas" através das mídias e redes sociais, desmantelando as práticas locais e incentivando o consumo imitativo de bens e serviços (Prebisch, 2008). O imperativo de branqueamento e colonização deve ser desmontado para instalar a construção de uma sociedade plural, multirracial e multiétnica.
3) A construção de uma sociedade da informação e do conhecimento local, capaz de absorver, replicar e superar os fluxos científicos e tecnológicos externos. Competente para construir relações nacionais e internacionais de reciprocidade, e forte para não cair na dependência promovida pelo modelo de centro-periferia dominante (Cardoso; Faletto, 1990; Shils, 1996).
4) Educar aos cidadãos e líderes políticos para enfrentar de forma sucedida o ecossistema global das plataformas digitais, entendendo que o acesso a computadores e celulares sem competência infodigital e letramento múltiplo impede dominar esse ecossistema e deixa a comunidade local fragilizada frente aos atores que dominam ali (Amiel, 2006).

A educação, construída ao redor da ciência e da tecnologia, e a formação, entendida como a construção de pensamento crítico, político e ético-moral, devem ser aplicadas como letramento múltiplo para criar competências complexas e complementares (Masny, 2010). Assim seria possível construir capital humano *offline* capaz de construir capital digital *online*

(Ragnedda, 2018), atrelando o científico, o tecnológico, o ético-crítico e o político (Carmi *et al*., 2020; Dudley; Gitelson, 2002; Herman, 2007; Polizzi, 2020; Tuana, 2007).

Viabilizar estas mudanças depende de a existência de instituições formadoras de profissionais líderes capazes de impulsionar a educação do cidadão, em um contexto de debate político público e digital, para que as ações de governo acompanhem as necessidades de reconversão socioeconômica local. Essa é a grande importância da universidade pública neste contexto, e o que deveria acontecer em sala de aula (Berrío-Zapata; Sant'ana, 2013). Dentre os profissionais cujo perfil tem vocação para exercer este papel estão os bibliotecários, atuando como mediadores e formadores infotecnológicos em bibliotecas e instituições de educação (Dhiman, 2006; Tuckett, 1989). Cabe perguntar então, qual deveria ser a formação dos bibliotecários frente aos desafios do ecossistema digital global aqui descritos, para o desenvolvimento sustentável?

7 O Bibliotecário no Ecossistema das Plataformas Digitais Globais

As habilidades tradicionalmente demandadas dos bibliotecários foram pensadas para a atuação em bibliotecas físicas, mas, elas foram transformadas pelas novas tecnologias da informação. A informação, precisa de uma substância ou meio que possa lhe dar permanência no tempo; esse meio é produto de alguma tecnologia (Buckland, 1997). Além da capacitação técnica na organização de conhecimento, os bibliotecários precisam estar capacitados nas tecnologias informacionais novas, como as digitais, para desenvolver processos técnicos e instruir os usuários no uso de bases de dados de conhecimento. A transformação digital da biblioteca na forma repositórios, bases de dados e páginas *web* é crescentemente complexa, a ponto de requerer atualização permanente dos letramentos e competências aplicáveis à classificação e à gestão do conhecimento (Kuhlthau, 2013).

As mudanças são cada vez mais forte e sofisticadas, e afetam aos cidadãos-usuários através dos computadores pessoais, dos celulares e da governança digital. No ecossistema digital a humanidade mora em uma enorme biblioteca-máquina chamada internet; o bibliotecário teve que passar de mediador para educador, capacitando-se sobre esse novo contexto do conhecimento, que por sua vez implicava um regime digital inserido em um contexto global neocolonial. Como mediador, o bibliotecário orientava na biblioteca física, identificando necessidades e comportamentos informacionais para oferecer meios e estratégias capazes de satisfazer os usuários; agora deve orientar os cidadãos-usuários sobre os meios digitais, inserido na mesma digitalidade (Sanches, 2022). Com a popularização dos computadores e dos celulares, os usuários da biblioteca passaram a ter suas próprias bibliotecas virtuais nos seus dispositivos ou na nuvem. Suas buscas tornaram-se remotas, por meio da *web*, em repositórios e bases de dados, assim como em *sites*. O prédio físico da

biblioteca foi transformado em estruturas portáveis descentralizadas, mudando a maioria dos paradigmas que a caracterizavam.

Como ator educacional, o bibliotecário teve que apropriar-se das tecnologias digitais, adicionando esse letramento às suas competências informacionais e tecnológicas, para integrá-lo com letramentos múltiplos do campo midiático, estatístico, científico, socioeconômico e cultural. Unicamente assim, seria possível capacitar os usuários para serem competentes infodigitalmente, aplicando o pensamento crítico à avaliação de informações em ecossistemas tão complexos como as redes sociais e a mediática youtuber (Aharony; Julien; Nadel-Kritz, 2020; Campello, 2003).

Conhecimentos relacionados à localização, avaliação e organização da informação, suas estratégias de criação, disponibilização e divulgação, suas possibilidades educacionais e informacionais, agora requerem entender os modelos tecnológicos e econômicos do digital como o novo normal. Cresceu o desafio de ficar atualizado e informado diante da rápida mudança tecnológica e sociocultural, atrelada a fenômenos como a pós-verdade e a sociedade líquida (Bauman, 2015; Mcintyre, 2018), privilegiando o trabalho interdisciplinar para afiançar o papel do bibliotecário como educador e *influencer* (Dudziak, 2013).

Esse novo papel implica vários níveis de ação, segundo define a *Association of College and Research Libraries* (ACRL, 2017): defensor, coordenador, designer instrucional, aprendiz permanente (*lifelong learning*), líder, docente e parceiro de ensino. A biblioteca como promotora de autonomia através do saber e da informação, foi transformada em uma unidade de educação e formação descentralizada, concorrendo com outras fontes de informação e aprendizado *online*, como as redes sociais, os *blogs* e os *sites*. A mediação precisou usar as mesmas estratégias das mídias e redes sociais, para não perder espaço frente à potência da desinformação digital organizada como modelo de negócio ou as *Fake News Factories*.

Essas mudanças nas competências do bibliotecário no desenvolvimento do ecossistema digital global, levam a perguntar como essas mudanças permearam no Brasil e podem ser percebidas nos bibliotecários da Amazônia.

8 A Formação dos Bibliotecários Amazônidas na Fabib

Para poder responder a pergunta sobre as competências desenvolvidas pelos bibliotecários no Brasil e na região Amazônica, foi necessário estabelecer o perfil profissional atual dos egressos dos cursos de graduação em Biblioteconomia, por meio de amostragem. Foram escolhidas cinco faculdades de alta visibilidade na área, representando as cinco regiões do país. As faculdades escolhidas foram:

1. **Região Centro-oeste** – Curso de Biblioteconomia da Universidade de Brasília (UnB);

2. **Região Nordeste** – Curso de Biblioteconomia da Universidade Federal do Ceará (UFC);
3. **Região Norte** – Curso de Biblioteconomia da Universidade Federal do Pará (UFPA);
4. **Região Sudeste** – Curso de Biblioteconomia da Universidade Estatal Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP);
5. **Região Sul** – Graduação em Biblioteconomia da Universidade Estadual de Londrina (UEL).

A Faculdade de Biblioteconomia (FABIB) da UFPA representa a Amazônia, que conta com três centros de formação em biblioteconomia nos estados do Amazonas, Rondônia e Pará. A UnB representa quatro faculdades do Centro-oeste, a UFC a oito do Nordeste, a UNESP a 17 do Sudeste e a UEL a seis do Sul.

Como insumo empírico da análise foram utilizados os planos pedagógicos e as descrições das ementas das disciplinas ministradas em cada uma das faculdades mencionadas. Para a análise de intensidade em horas acadêmicas, unicamente foram contempladas as disciplinas obrigatórias, já que sobre as disciplinas optativas, não há certeza do seu impacto no perfil dos egressos. O método utilizado para extrair a informação foi a análise de conteúdo na perspectiva de Bardin (2015), aplicado nos planos pedagógicos e as ementas das disciplinas, todos coletados dos sítios *web* de cada um dos programas elegidos.

Baseados na revisão conceitual desenvolvida no início deste capítulo, as disciplinas dos ementários foram classificadas atendendo a três categorias: (1) letramento informacional, (2) letramento digital e (3) letramento múltiplo. Cada uma dessa categorias teve uma subclassificação de oito fatores, atendendo à natureza disciplinar do conteúdo ministrado: (i) formação científica, (ii) ciências sociais e humanas, (iii) elementos disciplinares, (iv) educação, (v) gestão, (vi) idiomas, (vii) prática profissional e (viii) tecnologia. Como hipótese de trabalho estabeleceu-se que o bibliotecário da era do ecossistema digital global, especialmente na Amazônia, deve ser formado com ênfase especial no letramento educacional-informacional e digital, sem abandonar a articulação com o letramento múltiplo, representado pelo resto dos fatores aqui nomeados.

A grade de categorias e fatores se resume a continuação:

1. letramento informacional
   1.1. educação
2. letramento digital
   2.1. tecnologia
3. letramento múltiplo
   3.1. formação científica

3.2. ciências sociais e humanas
3.3. elementos disciplinares
3.4. gestão
3.5. idiomas
3.6. prática profissional

Para poder medir o nível de intensidade na formação em cada uma das categorias e fatores, utilizou-se a contagem da carga horária de cada disciplina, e o número de disciplinas de cada componente. Manter um equilíbrio em todos estes aspectos foi considerado como fundamental para que o bibliotecário não se transforme em um funcionário operativo na biblioteca, e que evolua para ser um pensador crítico e científico, capaz de contornar os desafios informacionais e tecnológicos do ecossistema das plataformas digitais, no contexto neocolonial, entendendo a pressão que isso gera no desenvolvimento sustentável do Brasil e especialmente da Amazônia.

9 Resultados e Interpretação

A análise das Faculdades de Biblioteconomia escolhidas está resumida na tabela 1. Estão marcados com negrito e realce em cores, os três fatores em que cada faculdade investe a maior parte das horas de formação do seu programa. Adicionalmente, há uma coluna que indica o número de disciplinas ministradas por fator, obrigatórias e optativas, como forma de verificar a pluralidades de oferta de conteúdo. A intensidade do letramento digital estaria indicada pelo número de horas investido na formação em tecnologia; a intensidade do letramento informacional foi definida como o número de horas dedicadas ao fator educacional. Finalmente, a intensidade do letramento múltiplo estaria definida pela intensidade e variedade de conteúdos complementares com a educação informacional e a tecnologia.

Como perfil geral da formação do bibliotecário no Brasil, considerado em horas de formação, a educação é o fator, de longe, o mais fraco, seguido pelos idiomas e os elementos disciplinares próprios da biblioteconomia. Em contraste, a tecnologia é o terceiro elemento mais forte, superado unicamente, pela formação em gestão e a prática profissional. Por número de disciplinas obrigatórias e optativas relacionadas com cada fator, a ênfase está em tecnologia, gestão e formação científica. O número de disciplinas, sobretudo das disciplinas optativas, pode dar uma ideia dos alvos de formação de cada faculdade, porém, unicamente as disciplinas obrigatórias e a sua carga horária podem ser entendidas como elementos inseridos profundamente no perfil do egresso.

Por fator, a UEL privilegia a tecnologia enquanto a UNESP foca na formação científica; a UFPA, a UFC e a UnB privilegiam a prática profissional. Todas as faculdades têm a gestão como segundo ou terceiro fator de formação com maior intensidade horária, exceto

pela UFC, que tem esse quesito em penúltimo lugar. Só duas faculdades não tem a tecnologia dentro dos seus três fatores mais fortes: a UNESP e a UFPA. Porém, a UNESP tem esse quesito como quarto fator em intensidade horária, em contraste com a UFPA, que o tem como penúltimo, com a metade do número de horas que é aplicado na UNESP, e unicamente com duas disciplinas diante das seis da UNESP. Outras duas tendências nacionais preocupantes são a escassa formação disciplinar em biblioteconomia, e a pouca ênfase (exceto na UNESP) na formação científica.

Tabela 1 – Comparativo na formação de bibliotecários no Brasil (medido em número de disciplinas e horas de carga acadêmica - CH)

CATEGORIAS	CENTRO OESTE UnB	CH	NORDESTE UFC	CH	NORTE UFPA	CH	SUDESTE UNESP	CH	SUL UEL	CH	TOTAL DISCIPLINAS	TOTAL CH
formação científica	2	150	5	288	4	252	9	**540**	5	150	25	1.380
cs. sociais e humanas	-	-	7	416	6	384	3	180	5	180	21	1.160
elementos disciplinares	1	60	2	128	-	-	4	150	3	180	10	518
educação	-	-	-	-	-	-	1	30	-	-	1	30
gestão	3	180	4	256	6	410	6	270	6	330	25	1.446
idiomas	-	-	-	-	1	64	-	-	2	60	3	124
prática profissional	2	**270**	3	**488**	6	**524**	3	300	4	240	18	1.822
tecnologia	4	240	5	320	2	128	6	240	9	**480**	26	1.408

Fonte: Elaborado pelos Autores (2023).

Quanto ao caso particular da UFPA na Amazônia, chama a atenção a fortaleza da formação em ciências sociais, o tímido esforço na formação em idiomas, e o fraco estímulo à formação em tecnologia. A faculdade segue a tendência marcada no país que privilegia a formação profissionalizante, investindo a maioria das horas acadêmicas em gestão e na prática profissional, fazendo pouca ênfase na formação científica, e com formação nula no que tange o disciplinar e o educacional.

A ênfase na formação profissionalizante no Brasil, representada na intensidade do treinamento em gestão e na prática profissional, parece respaldar o papel tradicional dos bibliotecários como guardiões e mediadores das bibliotecas, mantendo uma perspectiva custodial (Oliveira; Costa; Nunes, 2020). Porém, hoje a biblioteca está fora dos prédios tradicionais, em repositórios públicos, de pesquisa ou de governo, em sistemas de consulta arquivísticos ou de informação pessoal, e inclusive nas coleções guardadas em cada computador e celular pessoal. A desintermediação da biblioteca é uma tendência iniludível (Nicholas, 2012), e longe de acabar com o trabalho dos bibliotecários, esse processo amplia e muda o escopo das práticas de busca, análise e consumo de informação *online*, amplia o trabalho na esfera da informação pública e de governo, além de demandar esforços para educar os cidadãos-usuários no seu permanente uso e gestão da informação (Audunson, 2018).

Uma ênfase forte no letramento digital, como mostrado pelos resultados desta análise, sem um equilíbrio com o letramento informacional e múltiplo, gera o risco de formar bons operadores informáticos, porém, carentes de perspectiva crítica sobre as conotações da tecnologia que estão utilizando e dos modelos sociais, culturais e econômicos subjacentes a eles. O caso inverso existe na UFPA: há um forte letramento múltiplo representado pelo fator ciências sociais e humanas, combinado com uma pobre formação tecnológica, que inabilita o bibliotecário agir no ecossistema digital global, ainda que tenha competência crítica.

A indiferença geral frente aos idiomas como tendência geral, forma profissionais de costas com o mundo global. O sistema mundo que habitamos é globalizado e multilíngue, com um forte domino do inglês, o espanhol e o mandarim; a ausência do componente idiomas como parte do letramento múltiplo é uma limitação forte que afeta a capacidade de articulação global do bibliotecário brasileiro e amazônida.

A União Europeia (EU) e a Federação que agrupa os profissionais da informação da Espanha (ANABAD, 2023), debatem faz 20 anos a formação do bibliotecário. No seu relatório (I RIUS, 2004) já se falava da tendência clássica custodial na formação, respondendo a atividades básicas de guarda e subministro de materiais de consulta. Ainda que seja uma necessidade válida, tal perspectiva desestimula a formação em pesquisa, análise, desenvolvimento e no aperfeiçoamento de sistemas de informação, que excedem o conceito clássico de biblioteca. A EU afirma que é necessário formar um bibliotecário científico e humanista, com a competência tecnológica para agir no contexto digital, que hoje define a autonomia e o desenvolvimento das regiões (ANABAD, 2023). O bibliotecário clássico tende a reproduzir as estruturas de conhecimento da neocolonialidade industrialista.

I Rius (2004) descreve como a EU definiu as necessidades informacionais atendendo a três níveis: (1) grau técnico, (2) grau profissional, e (3) grau acadêmico, que corresponderia à pós-graduação. Os limites entre biblioteconomia, documentação, museologia e arquivística foram superados, focando em problemas e não em disciplinas. A formação enfatiza na informática, na gestão e na comunicação, revalorizando a profissão por meio de equilibrar o saber fazer (*know how*) com o conhecer (*know why*). A biblioteca tradicional foi deslocada para os repositórios, os centros de documentação e de processamento de informação, os sistemas de informação de consulta pública, e a gestão de transparência e abertura dos dados na governança.

Sobre esse mesmo tema, o Mercosul declara que o bibliotecário deveria poder identificar as necessidades locais e desenvolver sua prática na realidade local (Oliveira, 2003). A formação crítica deve-se traduzir no conhecimento das relações econômicas e tecnológicas de dependência das regiões, que são o pano de fundo da informação e das suas mediações tecnológicas no ecossistema de plataformas digitais atual. Nesse contexto é necessária a

capacidade de questionar tais estruturas como parte do regime informacional da neocolonialidade, que retroalimenta as relações de dependência locais e globais.

10 Considerações Finais

Esta análise sobre a formação do bibliotecário brasileiro da UFPA e na Amazonia, está longe de ser completo. Seu alvo é ser uma provocação para estimular estudos aprofundados e ampliados sobre as tendências dos cursos de biblioteconomia no Brasil, na Amazônia e no contexto internacional. Estas análises devem alimentar nossas reflexões permanentes frente a um sistema globalizado que mantém a Amazônia na dependência, como território para a extração de recursos baratos. Um sistema que alimenta as desigualdades sociais locais, a pobreza, a dependência e a insustentabilidade do modelo de desenvolvimento.

As conclusões do estudo são enumeradas a continuação:

1. O ecossistema das plataformas digitais com a sua dinâmica política, econômica, cultural e tecnológica é a nossa realidade atual. Será necessário aprender a sobreviver nele e tirar proveito dos seus benefícios, enquanto controlamos e limitamos as ameaças que ali coexistem. Isso se dificulta para os bibliotecários com formação fraca em tecnologia, como foi o caso da UFPA.
2. A interação com um mundo globalizado e multilíngue será impossível sem formação em idiomas. Se o bibliotecário brasileiro e amazônida quer dar ao país e à região uma voz na globalidade, e construir redes de conhecimento e cooperação internacionais, a competência em idiomas como parte do seu letramento múltiplo será imprescindível.
3. O ecossistema da desinformação da era da pós-verdade é uma realidade. O bibliotecário deverá assumir o papel de líder educador dos cidadãos-usuários, promovendo o letramento tecnológico e informacional necessário para surfar no ecossistema das plataformas digitais sem perigo, e beneficiando à construção de capital intelectual local, em detrimento do consumismo e a futilidade *online*. Porém, a tendência das faculdades analisadas é ignorar a formação educacional-informacional, e a UFPA segue essa inclinação.
4. A formação científica é muito tímida, exceto da UNESP, piorada por uma formação disciplinar, o que contrasta com a atenção na formação profissionalizante, entendida como a gestão e a prática profissional. Tal tendência perpetua o papel do bibliotecário clássico custodial, com sua perspectiva neocolonial da gestão do conhecimento. Esse modelo na UFPA é forte. Para o Brasil e especialmente para a Amazônia, como territórios periféricos do sistema

mundo neocolonial, a perspectiva clássica profissionalizante vai na contramão de uma educação libertadora já que segue a lógica do mercado e o seu foco no lucro e na obtenção de mão de obra barata. Uma sociedade tentando construir desenvolvimento sustentável precisa de cidadãos capazes de entender e organizar respostas coletivas inteligentes frente a problemas complexos, como as pandemias, o esquentamento global, ou a dependência tecno-econômica. O bibliotecário formado como técnico custodial dificilmente irá agir como líder e educador do cidadão, desconstruindo a gestão e a organização do conhecimento para o benefício local, salvaguardando a qualidade da informação, e promovendo o aprendizado autônomo permanente (*life-long learning*).

5. Sendo a Amazônia uma região rica em recursos, extensa e pouco povoada, com carências em infraestrutura e gestão pública, o bibliotecário pós-custodial (em oposição ao bibliotecário técnico custodial) é uma peça fundamental para educar informacional e tecnologicamente na transparência, na e-governança e na *accountability*. É um agente conscientizador sobre os problemas de controle ao uso da informação dos cidadãos, salvaguarda da liberdade de expressão e a limitação ao abuso dela. Um agente do estímulo ao desenvolvimento de uma economia terciaria de serviços *online* que pode substituir a economia extrativista da região.

O papel dos bibliotecários no desenvolvimento da Amazônia e do Brasil depende do perfil da sua formação. Nesta análise, esse perfil foi visibilizado a partir de indicadores de intensidade de formação (horas acadêmicas ministradas por disciplina) e de variabilidade (número de disciplinas disponíveis por área), extraídos por meio da análise de conteúdo. Foram identificados conteúdos pertinentes ao letramento informacional, digital e múltiplo, distribuídos em oito fatores, cujo equilíbrio seria a premissa para uma formação pós-custodial.

A tendência dominante encontrada foi de tipo profissionalizante, acompanhada de uma formação fraca ou nula no que tange a educação, elementos disciplinares e científicos. Esse perfil parece ir em contravia do papel crítico e de liderança do bibliotecário pós-custodial. Ainda que exista ênfase na tecnologia, tal letramento, na ausência dos seu complemento informacional-educacional e de letramento múltiplo, completa o perfil custodial digitalizado em lugar de desconstruí-lo.

Esperamos que este trabalho permita mobilizar mais estudos e debates sobre este tema e, com eles, uma mudança de paradigma na formação dos bibliotecários brasileiros e amazônidas na UFPA.

Referências

ACRL. **Roles and Strengths of Teaching Librarians**. 2017. Disponível em: https://www.ala.org/acrl/standards/teachinglibrarians. Acesso em: 7 jul. 2023.

ADNER, R.; KAPOOR, R. Value creation in innovation ecosystems: how the structure of technological interdependence affects firm performance in new technology generations. **Strategic Management Journal**, p. 306–333, mar. 2010. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/smj.821. Acesso em: 7 jul. 2023.

AHARONY, N.; JULIEN, H.; NADEL-KRITZ, N. Survey of information literacy instructional practices in academic libraries. **Journal of Librarianship and Information Science**, v. 52, n. 4, p. 964–971, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1177/0961000619891762. Acesso em: 7 jul. 2023.

AMIEL, T. Mistaking computers for technology: technology literacy and the digital divide. **AACE Journal**, v. 14, n. 3, p. 235–256, 2006. Disponível em: https://www.learntechlib.org/primary/p/6155/. Acesso em: 7 jul. 2023. Acesso em: 7 jul. 2023.

AMIN, S. La transferencia de tecnología-Una crítica. **Nueva Sociedad**, v. Jul./Oct., n. 31–32, p. 198–205, 1977. Disponível em: https://nuso.org/articulo/la-transferencia-de-tecnologia-una-critica/. Acesso em: 7 jul. 2023.

ANABAD. **Anabad**. 2023. Disponível em: https://www.anabad.org/. Acesso em: 8 jul. 2023.

ARAUJO, M. H.; REINHARD, N. **Substituting Computers for Mobile Phones? An Analysis of the Effect of Device Divide on Digital Skills in Brazil.** In: INTERNATIONAL CONFERENCE. San Benedetto Del Tronto: Conference proceedings, 2019. 142-154 p. Disponível em: https://doi.org/10.1007/978-3-030-27397-2_12. Acesso em: 8 jul. 2023.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENTIDADES ESTADUAIS E PÚBLICAS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO. **Índice ABEP-TIC 2020**: Oferta de Serviços Digitais: Ranking dos Governos Estaduais e Distrital. Abep-Tic. 2020. Disponível em: https://www.jornaldaabep.com.br/indice-de-oferta-de-servicos. Acesso em: 7 jul. 2023.

AUDUNSON, R. A. Do We Need a New Approach to Library and Information Science? **Bibliothek Forschung und Praxis**, v. 42, n. 2, p. 357–362, 26 jul. 2018. Disponível em: https://doi.org/10.1515/bfp-2018-0040. Acesso em: 7 jul. 2023.

BACKLINKO. **WhatsApp 2022 User Statistics:** How Many People Use WhatsApp?. 2021. Disponível em: https://backlinko.com/whatsapp-users. Acesso em: 7 jul. 2023.

BAINES, D.; ELLIOTT, R. J. R. Defining misinformation, disinformation and malinformation: An urgent need for clarity during the COVID-19 infodemic. **Discussion papers**, v. 20, n. 06, p. 1–23, 2020. Disponível em: https://ideas.repec.org/p/bir/birmec/20-06.html. Acesso em: 7 jul. 2023.

BALDWIN, C. Y.; WOODARD, C. J. **The architecture of platforms: a unified view. In: GAWER, A. Platforms, Markets and Innovation.** [s.l.]: Edward Elgar Publishing, 2009.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Coimbra: Edições 70 - Grupo Almedina, 2015.

BARRETO, R. C. Racism and Religious Intolerance: A Critical Analysis of the Coloniality of Brazilian Christianity. **Mission Studies**, v. 38, n. 3, p. 398-423, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1163/15733831-12341811. Acesso em: 7 jul. 2023.

BAUMAN, Z. **Modernidad líquida**. [s.l.]: Fondo de cultura económica, 2015.

BERRÍO-ZAPATA, C. Human informavores on the verge of extinction? A new perspective for digital sustainability. In: COMMUNITY INFORMATICS RESEARCH NETWORK:20 YEARS OF CIRN: EXAMINING THE PAST, PRESENT, AND FUTURE OF COMMUNITIES AND TECHNOLOGY CONFERENCE, 20. CIRN., nov., 2022, Monash Centre, Prato Italy. **Anais**… Prato Italy: Proceedings, 2022. Disponível em: https://www.monash.edu/__data/assets/pdf_file/0006/3282018/CIRN_Proceedings_final.pdf. Acesso em: 7 jul. 2023.

BERRÍO-ZAPATA, C.; RODRIGUES, A. C. DA P.; GOMES, L. R. G. Plataformas, plataformização e ecossistemas de software nas bases de dados acadêmicas: aspectos conceituais. In: BARROS, T. H. B.; TOGNOLI, N. B. (org.). **Organização do conhecimento responsável: prometo sociedades democráticas e inclusivas**. Belém: UFPA, 2019. E-book (Estudos Avançados em Organização do

Conhecimento, 5). Disponível em: https://livroaberto.ufpa.br/jspui/handle/prefix/632. Acesso em: 7 jul. 2023.

BERRÍO-ZAPATA, C.; SANT'ANA, R. C. G. **Transparency and Open Data in the classroom: a pedagogical exercise on Information Science to assess real digital data access in Brazil**. In: THE RIGHT TO INFORMATION AND TRANSPARENCY IN THE DIGITAL AGE: POLICY, TOOLS AND PRACTICES. 2013.

BEZERRA, E. P. *et al*. Regime de informação: abordagens conceituais e aplicações práticas. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 22, n. 2, p. 60-86, mai/ago. 2016. Disponível em: http://dx.doi.org/10.19132/1808-5245222.60-86. Acesso em: 7 jul. 2023.

BOLEY, H.; CHANG, E. Digital Ecosystems: Principles and Semantics. 2007 Inaugural IEEE-IES Digital EcoSystems and Technologies Conference. **Anais**...Cairns, Australia: IEEE, fev. 2007. Disponível em: http://ieeexplore.ieee.org/document/4233739/. Acesso em: 14 maio. 2019.

BOSCH, J. **From Software Product Lines to Software Ecosystems**. San Francisco, p. 24-28, ago. 2009. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/220789544_From_software_product_lines_to_software_ecosystem. Acesso em: 7 jul. 2023.

BRAMAN, S. **The emergent global information policy regime**. [S.l.]: Springer, 2004.

BRIDI, S.; ZERO, P. **Edward Snowden é entrevistado pela equipe da Globo News**. , 2019. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=nZu51agcTSU. Acesso em: 26 dez. 2019

BRIGHENTI, C. A. Colonialidade do poder e a violência contra os povos indígenas. **PerCursos**, v. 16, n. 32, p. 103-120, 2015. Disponível em: https://doi.org/10.5965/1984724616322015103. Acesso em: 7 jul. 2023.

BROUSSEAU, E.; PENARD, T. The Economics of Digital Business Models: A Framework for Analyzing the Economics of Platforms. **Review of Network Economics**, v. 6, n. 2, jun. 2007. Disponível em: http://ssrn.com/abstract=1086370. Acesso em: 7 jul. 2023.

BUCKLAND, M. K. What is a document? **Journal of the American Society for Information Science**, v. 48, n. 9, p. 804–809, set. 1997. Disponível em: https://www.marilia.unesp.br/Home/Instituicao/Docentes/EdbertoFerneda/what-is-a-document.pdf. Acesso em: 7 jul. 2023.

CABLE.CO.UK. **Worldwide Broadband Research 2020**. 2022. Disponível em: https://www.cable.co.uk/broadband/pricing/worldwide-comparison/. Acesso em: 10 fev. 2024.

CADWALLADR, C.; GRAHAM-HARRISON, E. The Cambridge analytica files. **The Guardian**, v. 21, p. 6-7, 2018a.

CADWALLADR, C.; GRAHAM-HARRISON, E. Revealed: 50 million Facebook profiles harvested for Cambridge Analytica in major data breach. **The guardian**, p. 22, 2018b. Disponível em: https://www.proquest.com/newspapers/revealed-50-million-facebook-profiles-harvested/docview/2014573719/se-2. Acesso em: 7 jul. 2023.

CAMPELLO, B. O movimento da competência informacional: uma perspectiva para o letramento informacional. **Ciência da Informação**, v. 32, p. 28-37, dez. 2003. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0100-19652003000300004. Acesso em: 7 jul. 2023.

CARDOSO, F. H.; FALETTO, E. **Dependencia y desarrollo en América Latina**. Buenos Aires: Siglo Veintiuno, 1990.

CARMI, E. *et al*. Data citizenship: Rethinking data literacy in the age of disinformation, misinformation, and malinformation. **Internet Policy Review**, v. 9, n. 2, p. 1–22, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.14763/2020.2.1481. Acesso em: 7 jul. 2023.

COHEN, J. E. Law for the platform economy. **UCDL Rev.**, v. 51, p. 133, 2017. Disponível em: https://scholarship.law.georgetown.edu/facpub/2015. Acesso em: 7 jul. 2023.

CONGRESSO EM FOCO. Radar do Congresso. 2022. Disponível em: https://radar.congressoemfoco.com.br/governismo/camara. Acesso em: 7 jul. 2023.

COOKE, N. A. Posttruth, truthiness, and alternative facts: Information behavior and critical information consumption for a new age. **The library quarterly**, v. 87, n. 3, p. 211-221, 2017. Disponível em: https://www.journals.uchicago.edu/doi/epdf/10.1086/692298. Acesso em: 7 jul. 2023.

COULDRY, N.; MEJÍAS, U. A. Data colonialism: Rethinking big data's relation to the contemporary subject. **Television & New Media**, v. 20, n. 4, p. 336-349, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1177/1527476418796632. Acesso em: 8 jul. 2023.

DATAREPORTAL. **The Latest TikTok Stat**s: Everything You Need to Know. DataReportal – Global Digital Insights. 2022. Disponível em: https://datareportal.com/essential-tiktok-stats. Acesso em: 8 jul. 2023.

DEEN, A.; LORENZON, L. **The High Cost of "Free" Data: Zero-Rating and its Impacts on Disinformation in Brazil**. 2021.Disponível em: https://datapopalliance.org/the-high-cost-of-free-data-zero-rating-and-its-impacts-on-disinformation-in-brazil/. Acesso em: 31 out. 2023.

DELEUZE, G. Pós-escrito sobre sociedades de controle. **Polis.**, n. 13, p. 8, 2006. Disponível em: http://journals.openedition.org/polis/5509. Acesso em: 31 out. 2023.

DERAKHSHAN, H.; WARDLE, C. **Understanding and Addressing the Disinformation Ecosystem**. Philadelphia: Annenberg School for Communication, 2017. Disponível em: https://firstdraftnews.org/wp-content/uploads/2018/03/The-Disinformation-Ecosystem-20180207-v2.pdf. Acesso em: 31 out. 2023.

DHIMAN, A. K. **Information Literacy And The Role Of Librarian**. 4th International Convention CALIBER, Gulbarga, Feb. 2006. Disponível em: https://ir.inflibnet.ac.in/bitstream/1944/1207/1/42.pdf. Acesso em: 31 out. 2023.

DUDLEY, R. L.; GITELSON, A. R. Political literacy, civic education, and civic engagement: A return to political socialization? **Applied Developmental Science**, v. 6, n. 4, p. 175-182, 2002. Disponível em: http://www.jstor.org/stable/3649320. Acesso em: 28 mar. 2024.

DUDZIAK, E. Bibliotecário como agente multiplicador da competência informacional e midiática. Em: **Competência em informação: de reflexões às lições aprendidas**. São Paulo: FEBAB, 2013. p. 209-224. Disponível em: https://repositorio.usp.br/directbitstream/24879c3f-4ae4-4fec-8727-c83ce5cc0286/002847979_1.pdf. Acesso em: 28 mar. 2024.

ELIAS, D. Mitos e nós do agronegócio no Brasil. **GEOUSP 25**, n. 2, 2021. Disponível em: http://www.scielo.br/j/geo/a/RbJHXNzykF8jP9Tn8BbQqBv/. Acesso em: 28 mar. 2024.

EON. Personal computers (per 100 people)—Other—Education Statistics, Country Comparison, Nations Statistics. **Encyclopedia of the Nations**. 2005. Disponível em: https://www.nationsencyclopedia.com/WorldStats/Edu-other-personal-computers.html. Acesso em: 28 mar. 2024.

EUROPEAN COMMISSION. **Joint Research Centre. DigComp 2.1:** the digital competence framework for citizens with eight proficiency levels and examples of use. Luxemburg: Joint Research Centre, 2017.

FELLET, J. BBC: Os 5 principais pontos de conflito entre governo Bolsonaro e indígenas. **BBC News Brasil**. 2020. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/brasil-51229884. Acesso em: 28 mar. 2024.

FICHEMAN, I. K. **Ecossistemas digitais de aprendizagem**: autoria, colaboração, imersão e mobilidade. Tese (Doutorado em Engenharia Eletrica). – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3142/tde-02022009-164226/publico/irene_ficheman.pdf. Acesso em: 28 mar. 2024.

FOSTER, J. B.; MCCHESNEY, R. W. The Internet's Unholy Marriage to Capitalism. **Monthey Review**, v. 62, n. 10, 2011. Disponível em: https://monthlyreview.org/2011/03/01/the-internets-unholy-marriage-to-capitalism/. Acesso em: 28 mar. 2024.

FROHMANN, B. Taking information policy beyond Information Science: applying the actor network theory. Connectedness: information, systems, people, organizations. **Anais**... In: CANADIAN ASSOCIATION FOR INFORMATION SCIENCE CAIS/ACSI 1995 - 23RD ANNUAL CONFERENCE, EDMONTON, ALBERTA. Edmonton, Alberta: CAIS/ACSI, 1995. Disponível em:

https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.517.5320&rep=rep1&type=pdf. Acesso em: 28 mar. 2024.

FUCHS, C. Information and communication technologies and society: a contribution to the critique of the political economy of the internet. **European Journal of Communication**, v. 24, n. 1, p. 69-87, 2009. Disponível em: https://doi.org/10.1177/0267323108098947. Acesso em: 28 mar. 2024.

GAWER, A. **Platforms, Markets and Innovation**. Estados Unidos: Edward Elgar Publishing, 2009. Disponível em: https://www.e-elgar.com/shop/gbp/platforms-markets-and-innovation-9781848440708.html. Acesso em: 28 mar. 2024.

GAWER, A.; CUSUMANO, M. A. Industry platforms and ecosystem innovation. **Journal of Product Innovation Management**, v. 31, n. 3, p. 417-433, 2014. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/261330796_Industry_Platforms_and_Ecosystem_Innovation. Acesso em: 28 mar. 2024.

GHANAM, Y.; MAURER, F.; ABRAHAMSSON, P. Making the leap to a software platform strategy: Issues and challenges. **Information and Software Technology**, v. 54, n. 9, p. 968-984, set. 2012. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1016/j.infsof.2012.03.005. Acesso em: 28 mar. 2024.

GILLESPIE, T. The politics of 'platforms'. **New Media & Society**, v. 12, n. 3, p. 347–364, 2010. Disponível em: https://doi.org/10.1177/14614448093427. Acesso em: 28 mar. 2024.

GONZÁLEZ DE GÓMEZ, Maria Nélida. Novos cenários políticos para a informação. Ciência da Informação, [s. l.], v. 31, n. 1, p. 27–40, 2002.

GONZÁLEZ DE GÓMEZ, M. N. Regime de informação: construção de um conceito. **Informação & Sociedade**, v. 22, n. 3, p. 43-60, 2012. Disponível em: https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/14376. Acesso em: 28 mar. 2024.

GURUMURTHY, A.; BHARTHUR, D. **Policy frameworks for digital platforms - moving from openness to inclusion: research framework**. Bagaluru: ITFC, 2018. Disponível em: https://itforchange.net/sites/default/files/1516/Platform_Policies_Research_Framework2018.pdf. Acesso em: 31 out. 2023.

GUSMÃO, A. L. *et al*. A study about architectural requirements in a transition from product to software platform. Proccedings of the 10th European Conference on Software Architecture Workshops - ECSAW '16. **Anais**...Copenhagen, Denmark: ACM Press, 2016. Disponível em: http://dl.acm.org/citation.cfm?doid=2993412.3003388. Acesso em: 14 maio. 2019

GUSMÃO, A. L. **Uma proposta de processo para construção de ecossistemas de software baseada na evolução arquitetural de produtos**. Dissertação (Mestrado). - Universidade Federal do Pará Dissertação-Belém, PA: Universidade Federal do Pará, UFPA, 2018.

HERMAN, B. **Moral literacy**. Boston, MA: Harvard University Press, 2007.

HOLIFIELD, R. Defining environmental justice and environmental racism. **Urban Geography**, v. 22, n. 1, p. 78-90, 2001. Disponível em: https://doi.org/10.2747/0272-3638.22.1.78. Acesso em: 31 out. 2023.

I RIUS, A. E. Tendencias en la formación de los profesionales bibliotecarios: el proceso de convergencia europea, una oportunidad de redefinir las orientaciones profesionales y los contenidos de la titulación. **Boletín de la ANABAD**, v. 54, n. 1, p. 659-690, 2004. Disponível em: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1198767. Acesso em: 31 out. 2023.

IBGE. **IBGE Educa Jovens**. 2019. Disponível em: https://educa.ibge.gov.br/jovens/materias-especiais/20787-uso-de-internet-televisao-e-celular-no-brasil.html. Acesso em: 7 jul. 2023.

IBGE. **Os indígenas no Censo Demográfico 2010**: primeiras considerações com base no quesito cor ou raça. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatistica, 2012. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/indigenas/indigena_censo2010.pdf. Acesso em: 31 out. 2023.

IBGE. **Produto Interno Bruto-PIB**. 2021. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/explica/pib.php. Acesso em: 31 out. 2023.

ISAAK, J.; HANNA, M. J. User data privacy: Facebook, Cambridge Analytica, and privacy protection. **Computer (IEEE)**, v. 51, n. 8, p. 56-59, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.1109/MC.2018.3191268. Acesso em: 31 out. 2023.

KOZLOWSKA, H. **The Cambridge Analytica scandal affected nearly 40 million more people than we thought**. 2018. Disponível em: https://qz.com/1245049/the-cambridge-analytica-scandal-affected-87-million-people-facebook-says/. Acesso em: 31 out. 2023.

KUHLTHAU, C. **Como usar a biblioteca na escola: um programa de atividades para o ensino fundamental**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2013.

LÉVY, P. **A inteligência coletiva**. São Paulo: Edições Loyola, 1994.

LIMA, T. *et al*. The importance of socio-technical resources for software ecosystems management. **Journal of Innovation in Digital Ecosystems**, v. 3, n. 2, p. 98–113, dez. 2016. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.jides.2016.10.006. Acesso em: 31 out. 2023.

LORENZON, L. **The High Cost of "Free" Data: Zero-Rating and its Impacts on Disinformation in Brazil**. 2021. Disponível em: https://datapopalliance.org/the-high-cost-of-free-data-zero-rating-and-its-impacts-on-disinformation-in-brazil/. Acesso em: 31 out. 2023.

MAGALHÃES, I. L.; PINHEIRO, W. B. **Gerenciamento de serviços de TI na prática**: uma abordagem com base na ITIL: inclui ISO/IEC 20.000 e IT Flex. São Paulo: Novatec, 2007.

MASNY, D. Multiple literacies theory: How it functions, what it produces. **Perspectiva**, v. 28, n. 2, p. 337-352, 2010. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/2175-795X.2010v28n2p337. Acesso em: 29 mar. 2024.

MCINTYRE, L. **Post-truth**. Cambridge: MIT Press, 2018.

MCPHAIL, T. L. **Electronic colonialism: The future of international broadcasting and communication**. [S.l.] Sage Publications, 1981.

MIGNOLO, W. D. Introduction: Coloniality of power and de-colonial thinking. **Cultural Studies**, v. 21, n. 2-3, p. 155-167, 2007. Disponível em: 10.1080/09502380601162498. Acesso em: 29 mar. 2024.

MORAES, J. A. S. Democracias e ditaduras no mundo contemporâneo: O pentecostalismo entre os índios da reserva indígena de dourados, da década de 1980 aos dias atuais. *In*: Encontro da Associação Nacional de História, 12., 2014, Aquidauana, MS. **Anais** […]. Aquidauana, MS: UFMS/CPAQ, 2014. Disponível em: http://www.encontro2014.ms.anpuh.org/resources/anais/38/1412825204_ARQUIVO_comunicacao-anpuhms-2014_jose-augusto-santos-moraes.pdf. Acesso em: 29 mar. 2024.

MOROZOV, E. **The net delusion**: The dark side of Internet freedom. New York: PublicAffairs, 2012.

MOROZOV, E. Where Uber and Amazon rule: welcome to the world of the platform. **The Guardian**, 2015. Disponível em: https://www.theguardian.com/technology/2015/jun/07/facebook-uber-amazon-platform-economy. Acesso em: 29 mar. 2024.

NEWMAN, N. *et al*. Reuters Institute Digital News Report 2020. **Reuters & University of Oxford**, 2020. Disponível em: https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/2020-06/DNR_2020_FINAL.pdf. Acesso em: 29 mar. 2024.

NICHOLAS, D. Disintermediated, decoupled and down. **Cilip Update**, p. 29-31, 2012. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/259644410_Disintermediated_decoupled_and_down. Acesso em: 29 mar 2024.

NOLAN, G. **The Neocolonialism of the Global Village**. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2018.

NUMBEO. Price Rankings by Country of Internet (60 Mbps or More, Unlimited Data, (Cable/ADSL, Utilities (Monthly). **Numbeo Cost of Living**. 2022. Disponível em: https://www.numbeo.com/cost-of-living/country_price_rankings?itemId=33. Acesso em: 10 fev. 2024.

NYE JÚNIOR, J. S. Soft Power and Leadership: The benefits of soft power. **Compass: A Journal of Leadership.** Center for Public Leadership, John F. Kennedy School of Government, Harvard University, n. Spring 2004, 2004. Disponível em: https://hbswk.hbs.edu/archive/the-benefits-of-soft-power. Acesso em: 10 fev. 2024.

OLIVEIRA, A. da C.; LUCIANO, G. S. O índio brasileiro: o que você precisa saber sobre os povos indígenas no Brasil de hoje. Brasília: MEC/SECAD; LACED/Museu Nacional, 2006. 233p. (Coleção Educação Para Todos. Série Vias dos Saberes n. 1). **Espaço Ameríndio**, Porto Alegre, v. 2, n. 2, p. 186, 2008. DOI: 10.22456/1982-6524.5174. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/index.php/EspacoAmerindio/article/view/5174. Acesso em: 28 mar. 2024.

OLIVEIRA, E. F. T. La formación del profesional bibliotecario en el ámbito del Mercosur: realidad y tendencias en el inicio del siglo XXI. **Scire: Representación y organización del conocimiento**, p. 95–112, 2003. Disponível em: https://www.ibersid.eu/ojs/index.php/scire/article/view/1458. Acesso em: 28 mar. 2024.

OLIVEIRA, T. P. R.; COSTA, M. DE F. O.; NUNES, J. V. As competências do bibliotecário de referência frente ao paradigma pós-custodial. **Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação**, v. 13, n. 1, p. 38-55, 2020. Disponível em: https://periodicos.unb.br/index.php/RICI/article/view/24073. Acesso em: 28 mar. 2024.

ONU. **Progresos realizados en la aplicación y el seguimiento de los resultados de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información a nivel regional e internacional**: Asamblea General Consejo Económico y Social. New York: ONU, 2017.

OXFORD REVIEW. **Collective Intelligence**. **The Oxford Review**, 2017. Disponível em: https://oxford-review.com/oxford-review-encyclopaedia-terms/collective-intelligence/. Acesso em: 31 jul. 2023.

OXFORD UNIVERSITY PRESS. **Echo chamber**. 2020. Disponível em: https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/us/definition/english/echo-chamber. Acesso em: 20 dez. 2020.

POEL, M.; RENDA, A.; BALLON, P. Business model analysis as a new tool for policy evaluation: policies for digital content platforms. **Info**, v. 9, n. 5, p. 86-100, ago. 2007. Disponível em: 10.1108/14636690710816471. Acesso em: 20 dez. 2020.

POLIZZI, G. Information literacy in the digital age: why critical digital literacy matters for democracy. **Informed Societies**, v. 1, 2020. Disponível em: 10.29085/9781783303922.003. Acesso em: 20 dez. 2020.

PREBISCH, R. Hacia una teoría de la transformación. **Revista de la CEPAL**, n. 96, p. 27-71, 2008. Disponível em: https://hdl.handle.net/11362/11280. Acesso em: 20 dez. 2020.

RAGNEDDA, M. Conceptualizing digital capital. **Telematics and Informatics**, v. 35, n. 8, p. 2366-2375, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.tele.2018.10.006. Acesso em: 20 dez. 2020.

RAJABALINEJAD, M.; VAN DONGEN, L.; RAMTAHALSING, M. Systems integration theory and fundamentals. **Journal Safety & Reliability**, 2019. Disponível em: 10.1080/09617353.2020.1712918. Acesso em: 31 jul. 2023.

RECUERO, R. Curtir, compartilhar, comentar: trabalho de face, conversação e redes sociais no Facebook. **Verso e reverso**, v. 28, n. 68, p. 117-127, 2014. Disponível em: https://doi.org/10.4013/ver.2014.28.68.06. Acesso em: 31 jul. 2023.

RODRIGUES, J. C. **Plataformas Digitais para profissionais de marketing e comunicação**. 2. ed. Rio de Janeiro: E-book Kindle, 2017.

SAKUDA, L. O. **Plataformas como novo tipo de governança de cadeias globais de valor: estudo na indústria de jogos digitais**. Tese de Doutorado. São Paulo: Universidade de São Paulo, USP, 2016.

SANCHES, T. Digital fluency and ethical use of information: the role of higher education librarians. **Qualitative & quantitative methods in libraries**, v. 11, n. 3, p. 473-487, set. 2022. Disponível em: https://www.qqml-journal.net/index.php/qqml/article/view/775. Acesso em: 31 jul. 2023.

SANTAELLA, L.; LEMOS, R. **Redes sociais digitais: a cognição conectiva do Twitter**. São Paulo: Paulus, 2010.

SANTOS, R. P.; BÜLBÜL, M. Ş.; LEMES, I. L. Evidence from Google Trends of a Widening Second-level Digital Divide in Brazil. Even Worse with the Covid-19. **Acta Scientiae**, v. 22, n. 4, p. 121-154,

2020. Disponível em: http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/acta/article/view/6006. Acesso em: 31 out. 2023.

SANTOS, T. **Densidade Demográfica**. [*S.l.*]: Educamais Brasil, 2019. Disponível em: https://www.educamaisbrasil.com.br/enem/geografia/densidade-demografica. Acesso em: 31 out. 2023.

SHILS, E. **Centro e periferia**. Lisboa: Difel, 1996.

STATISTA. **Facebook users by country** 2021. 2022a. Disponível em: https://www.statista.com/statistics/268136/top-15-countries-based-on-number-of-facebook-users/. Acesso em: 31 jul. 2023.

STATISTA. **Instagram users by country**. 2022b. Disponível em: https://www.statista.com/statistics/578364/countries-with-most-instagram-users/. Acesso em: 31 jul. 2023.

THE ECONOMIST. **Report:** A Cambrian moment: Something to stand on: Proliferating digital platforms will be at the heart of tomorrow's economy, and even government. 2014. Disponível em: https://www.economist.com/special-report/2014/01/16/something-to-stand-on. Acesso em: 31 out. 2023.

TIWANA, A. Evolutionary competition in platform ecosystems. **Information Systems Research**, v. 26, n. 2, p. 266-281, 2015. Disponível em: https://www.jstor.org/stable/24700117. Acesso em: 31 jul. 2023.

TORRES, T. Z. *et al*. Mediatic, Informational and Digital Skills and Competencies in Students from Agricultural Family Schools and Rural Family Home, in the Amazon Biome, Brazil. **Creative Education**, v. 11, n. 08, p. 1469–1496, 2020. Disponível em: 10.4236/ce.2020.118107. Acesso em: 31 jul. 2023.

TUANA, N. Conceptualizing moral literacy. **Journal of Educational Administration**, v. 45, n. 5, p. 364-378, 2007. Disponível em: 10.1108/09578230710762409. Acesso em: 31 jul. 2023.

TUCKETT, H. W. **Computer literacy, information literacy and the role of the instruction librarian.** Coping with information illiteracy: bibliographic instruction for the information age, GE Mensching and TB Mensching (eds.), Pieran Press, Ann Arbor MI**,** p. 21–31, 1989.

UDUPA, S. **Decoloniality and Extreme Speech.** 2020. Disponível em: https://www.easaonline.org/downloads/networks/media/65p.pdf. Acesso em: 10 fev. 2024.

UFPA. **Relatório Técnico:** Uso de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICS) por docentes e discentes da UFPA, em tempos de Covid-19. Belém: UFPA, 2020. Disponível em: http://www.proeg.ufpa.br/images/Artigos/Noticias/Relatario_Tecnico_2020_Uso_de_TDICs_Versao_Official.pdf. Acesso em: 10 fev. 2024.

UNDP; FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO; IPEA (EDS.). **Desenvolvimento humano nas macrorregiões brasileiras**. Primeira edição ed. Brasília, Distrito Federal, Brasil: PNUD Brasil, 2016.

WORLD BANK. **Individuals using the Internet (% of population)**. 2022. Disponível em: https://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.USER.ZS?end=2020&start=2020&view=map. Acesso em: 10 fev. 2024.

WORLD BANK. **TCdata360**: GCI 4.0: Digital skills among population. 2019. Disponível em: https://tcdata360.worldbank.org/indicators/h945a9708?country=BRA&indicator=41400&countries=IND,RUS,CHN&viz=line_chart&years=2017. Acesso em: 10 fev. 2024.

WORLD POPULATION REVIEW. **Cell Phones by Country 2022**. 2022. https://worldpopulationreview.com/country-rankings/cell-phones-by-country. Acesso em: 10 fev. 2024.

WORLDOMETER. **Population by Country**. 2022. Disponível em: https://www.worldometers.info/world-population/population-by-country/. Acesso em: 10 fev. 2024.

ZUBOFF, S. Creating Value in the Age of Distributed Capitalism. **McKinsey Quarterly**, p. 45-55, 2010. Disponível em: https://www.mckinsey.com/capabilities/strategy-and-corporate-finance/our-insights/creating-value-in-the-age-of-distributed-capitalism#/. Acesso em: 10 fev. 2024.

Infodigital and Multiple Literacy in Higher Education: Challenges for Librarianship in Brazil and the Amazon

Abstract

In the context of the global ecosystem of digital platforms, Brazil is a peripheral territory, and within Brazil, the Amazon is also peripheral. Being the lungs of the world and a vast territory rich in resources, the Amazon has an unsustainable and highly unequal extractivist economic model. Breaking the neocolonial dependence built on this model to generate sustainable development in Brazil and its Amazonic northern region, requires training post-custodial librarians who lead the change in the current information regime. This role requires strong literacy in informational and digital skills, articulated with complementary habilities formed by multiple literacy. In this chapter we analyze the training of librarians in Brazil, with a sample of five faculties, each one representing a region of the country, including the Amazon north region. We used document collection and content analysis as methods, applying them to the pedagogical plans and syllabus of the faculties, including indicators of number of subjects per area and hour intensity per subject. The results showed a gap between the training of the librarians and developing the infodigital and multiple skills necessary to deal with the global digital ecosystem, on the role of a critical educational and technological leadership for change. This situation is especially worrying in the formation of librarians at UFPA in Amazonia.

Keywords: multiple literacy. digital competence. librarian. Amazon.

Meio Ambiente Ecologicamente Equilibrado, Acesso à Informação e Direitos Humanos: Intersecções entre Direitos e Garantias Fundamentais

Rúbia Martins

Resumo

O direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e o direito ao acesso à informação configuram-se como direitos e garantias fundamentais caracterizadores e promotores da efetivação do Estado Democrático de Direito. A ausência de tais garantias compromete valores democráticos, políticos, sociais e culturais no tipo de Estado em questão. Nesse sentido, o presente texto analisa o que vem a ser o direito ao meio ambiente equilibrado e o direito ao acesso à informação enquanto direitos fundamentais da pessoa humana caracterizadores da manutenção e fortalecimento do Estado Democrático de Direito. A partir de análise teórica e pesquisa documental na legislação nacional e em documentos produzidos a partir das quatro megaconferências internacionais da ONU sobre meio ambiente e desenvolvimento, destacamos que o efetivo acesso à informação é condição determinante para a manifestação do direito ao meio ambiente de qualidade previsto no texto constitucional brasileiro. Sendo que, a informação ambiental favorece a participação ativa da sociedade civil em processos de tomadas de decisões a respeito de questões ambientais que envolvam consequentes transformações no meio ambiente natural, social e ou cultural.

Palavras-chave: meio ambiente ecologicamente equilibrado. acesso à informação (ambiental). direitos humanos e garantias fundamentais. estado democrático de direito.

1 Introdução

Diante da necessidade do debate acerca da problemática ambiental e suas dimensões interdisciplinares, dentre as quais destaca-se a relação entre informação e meio ambiente, entende-se salutar a discussão a respeito do direito ao acesso à informação ambiental enquanto direito formador do Estado Democrático de Direito, bem como, condição determinante para a manifestação do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado previsto no texto constitucional brasileiro.

Para tanto, realizamos nesse texto de natureza teórica[1] com aplicação do método dedutivo[2] e pesquisa documental na legislação nacional e em documentos produzidos a partir das quatro megaconferências internacionais da ONU concernentes à temática meio ambiente e desenvolvimento, a triangulação entre: Direitos Humanos, direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e direito ao acesso à Informação Ambiental. Nesse sentido, mister se faz primeiramente contextualizarmos o que vem a ser um Direito Humano, suas dimensões, caracterizações e o que faz de um direito uma garantia fundamental da pessoa humana. A partir dessa análise realizamos a demarcação do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e, posteriormente, do Direito ao Acesso à Informação (Ambiental) enquanto direitos humanos fundamentais e institutos essenciais para a constituição, manutenção e fortalecimento do Estado Democrático de Direito.

Dessa forma, com o objetivo de estabelecer relações existentes entre informação e contexto ambiental como condição e, principalmente, instrumento de efetividade do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, utilizamos como referencial teórico especialistas de suas respectivas áreas: Bobbio (2004); Vasak (1979); Bonavides (2017); Portanova (2005); Capurro e Hjorland (2007); Machado (2018); Leff (2014). Já no que tange à pesquisa documental acerca dos textos produzidos durante as quatro megaconferências da ONU sobre meio ambiente e desenvolvimento, bem como à legislação nacional sobre a temática, verificamos: Declaração de Estocolmo (ONU, 1972); Agenda 21 (ONU, 1992a); Declaração do Rio (ONU, 1992b); Convenção da Biodiversidade (Convenção sobre Diversidade Biológica e legislação correlata, 2008); Declaração Política de Johanesburgo para o Desenvolvimento Sustentável (ONU, 2002); O futuro que queremos (ONU, 2012); Lei 12.527/2011 (Brasil, 2011); Lei 10.650/2003 (Brasil, 2003); Constituição da

[1] Segundo Demo (1995), a pesquisa teórica investiga, desvenda e monta quadros teóricos de referência, fazendo com que a bibliografia analisada não seja meramente uma repetição de ideias, mas um debate profícuo que tenha por objetivo o aprofundamento e a contribuição do debate de ideias, conceitos e opiniões relativos à determinada temática estudada.

[2] O método dedutivo busca explanar conclusões a partir de resultados demonstrados mediante a ordenação da argumentação, cujo procedimento de análise pressupõe o estudo de fenômenos conceituais ou empíricos do geral para o particular, ou seja, parte-se da verificação de um conhecimento amplo para entender-se o particular (ver mais em Marconi; Lakatos, 2021; Gil, 2019).

República Federativa do Brasil de 1998 (Brasil, 1988); Resolução CONAMA nº 1, de 23 de janeiro de 1986 (Brasil, 1986); Lei 6.938/1981 (Brasil, 1981).

O direito ao acesso à informação é condição pretérita para a existência da Informação Ambiental e possui papel primordial enquanto instrumento auxiliador na tomada de decisões relativas a ações antrópicas em questões ambientais. Vejamos, portanto, a relação entre direitos humanos, direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e direito ao acesso à informação ambiental enquanto garantias fundamentais prementes de saberes interdisciplinares.

2 Direitos Humanos e Garantias Fundamentais: Gerações de Direitos

A Declaração Universal dos Direitos do Homem (DUDH), engendrada como marco de proteção dos direitos humanos, foi publicada pela Organização Geral das Nações Unidas (ONU) no ano de 1948 a partir de Assembleia Geral realizada na cidade de Paris, durante a qual uma comissão específica da ONU apresentou ao mundo documento composto por trinta artigos a respeito dos direitos e garantias fundamentais de todo ser humano.

Elaborada no contexto do pós Segunda Guerra mundial, a DUDH carrega em seu bojo anseios e demandas resultantes de movimentos e transformações sociais caracterizados especificamente a partir da Revolução Francesa de 1789, ano em que foi promulgada sua precursora, a Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão.

Nesse sentido, Martins (2021, p. 342) afirma que,

> Os direitos fundamentais do homem são direitos frutos de momentos históricos específicos, de contextos políticos, econômicos e sociais particulares de épocas distintas, no interior das quais atuaram enquanto marcos de profundas reinvindicações e transformações sociais. São, portanto, direitos históricos constituídos de acordo com as necessidades sociais de diferentes épocas [...].

Ou seja, demandas reconhecidamente como fundamentais em uma época e civilização podem não o ser em época e grupos distintos (Bobbio, 2004) já que direitos são reflexos do tempo e do tipo de sociedade no qual eles se encontram. O direito é reflexo do que somos e de como nos comportamos.

De acordo com essa perspectiva, o jurista francês Karel Vasak elaborou, no ano de 1979, a teoria geracional dos direitos do homem, a partir da qual os direitos humanos foram divididos em gerações que traduzissem necessidades sociais produzidas e caracterizadas por diferentes contextos sociais, políticos e econômicos. Sendo assim, a partir dos ideais da Revolução Francesa, *liberté, égalité* e *fraternité*, Vasak (1979) identificou primeiramente três gerações de direitos humanos, as quais, por se tratarem de necessidades humanas condicionadas e determinadas a processos históricos distintos, poderiam a elas serem

incorporadas novas gerações em futuro próximo, frutos de anseios peculiares relativos à época ainda em formação. Dessa forma as três primeiras gerações de direitos seriam: a) direitos de liberdade e direitos individuais (1ª geração); b) direitos de igualdade e econômico-sociais (2ª geração); c) direitos de solidariedade ou fraternidade (3ª geração). Além da clássica divisão em tri-geracional de direitos humanos, juristas indicam ainda a 4ª e a 5ª gerações que seriam, respectivamente: d) direitos relativos à biotecnologia, comunicação, informação, manipulação genética; e) direitos concernentes à paz enquanto direito supremo e universal da humanidade. Vejamos.

Os direitos de 1ª geração, caracterizados como direitos de liberdade e direitos individuais, surgiram segundo Bobbio (2004), como consequência da Revolução Francesa. Com a queda do absolutismo e o advento da revolução burguesa na França novas instituições em âmbito público e privado foram criadas baseadas nos valores do liberalismo econômico e na ideia de que a administração pública estava subordinada a uma nova estrutura burocrática a qual todos, sem exceção, deveriam respeitar.

Além da concepção de que à legislação também estavam submetidos os chefes de Estado, os direitos de primeira geração se caracterizam por serem direitos voltados ao indivíduo, de natureza civil e política, com o objetivo de salvaguardar a liberdade individual em face do poder do Estado. Ou seja, manter a burguesia, promotora da Revolução Francesa, a salvo do possível poder limitador do Estado garantindo-lhe, antes de tudo, direitos que a mantivessem enquanto classe social detentora dos meios de produção.

> Esse processo trouxe um poder quase ilimitado àqueles que detinham a posse dos meios de produção. Ao mesmo tempo em que se sentiu um enorme poder baseado nos valores liberais, estabeleceu-se uma dominação de tipo novo, que fazia com que a maioria da população, embora tivesse igualdade jurídica através dos direitos civis – que na prática acobertava a desigualdade econômica existente entre as classes – e pudesse participar da vida pública, não podia, contudo, questionar a natureza do regime. Esse estado de coisas levou à eclosão das grandes contestações, massa dos novos excluídos do sistema baseado nos valores liberais [...] (Portanova, 2005, p. 59).

Tais massas de trabalhadores excluídos, acima citadas, acabaram por contestar a ordem vigente do ideário revolucionário francês do século XVIII e exigiram transformações políticas, sociais e econômicas relativas ao modo de produção burguês. Esses movimentos sociais, caracterizaram a insurgência da 2ª geração de direitos humanos fundamentais (século XIX e XX), baseada na justiça e na igualdade social em contraposição aos direitos civis e individuais.

> Tais direitos apesar de serem frutos dos desdobramentos dos direitos de primeira geração a eles se opõem drasticamente. Pois, enquanto os primeiros defendem a não intervenção estatal na esfera do indivíduo (liberdade negativa), os direitos de segundo geração fazem com que o Estado angarie

> novo papel, o de assegurar, garantir e concretizar direitos que propiciem ao ser humano a dignidade em toda a sua expressão (liberdade positiva). Assim, constatamos que o ser humano passa a não mais ser visto apenas como indivíduo apartado de um grupo social, mas enquanto parte integrante do todo social no qual ele está inserido (Martins, 2021, p. 347).

Assim, os direitos de 2ª geração são caracterizados por movimentos sociais do século XIX e XX com forte apelo à igualdade social e econômica, justiça e dignidade humana.

Já os direitos fundamentais de 3ª geração, segundo Vasak, emergiram durante a década de 1960 norteados pelo ideal de fraternidade ou solidariedade e seriam os direitos relativos à coletividade, ao interesse comum do povo, os chamados direitos difusos e coletivos, quais sejam: paz; desenvolvimento; meio ambiente; patrimônio comum da humanidade.

Dessa forma, os direitos de 3ª geração complementam os de 2ª geração e, como tais, também são frutos de anseios e necessidades sociais divergentes dos direitos individuais conclamados no pós Revolução Francesa. Segundo Sarlet (2015, p. 49), o que caracteriza a 3ª geração de direitos é a "[...] titularidade coletiva, muitas vezes indefinida e indeterminável, o que se revela a título de exemplo, especialmente no direito ao meio ambiente e à qualidade de vida [...]". Ou seja, os direitos difusos são transindividuais, não pertencem a um indivíduo somente ou a uma categoria preestabelecida, mas ao coletivo cuja determinação apenas é possível mediante a ocorrência de um fato.

Como indicado anteriormente, além da clássica divisão em três gerações, parte dos doutrinadores defende a existência de direitos de 4ª (quarta) e 5ª (quinta) gerações (Bonavides, 2008; Cunha Júnior, 2012).

Seriam direitos de 4ª geração, para Bonavides (2017) e Novelino (2008), o direito à democracia, ao acesso à informação e ao pluralismo. A estes, segundo Bobbio (2004), incorporam-se, os direitos relativos ao aprimoramento e à manipulação genética (bem como, suas implicações éticas, jurídicas, sociais, informacionais etc.).

Por fim, os direitos de 5ª geração seriam relativos ao direito à paz enquanto direito supremo e universal da humanidade. Embora possamos identificá-los junto aos direitos de 3ª geração, Bonavides (2008, p. 91), afirma ser impreterível geração específica para o direito à paz, haja vista ser ela "[...] Estuário de aspirações coletivas de muitos séculos, [...] corolário de todas as justificações em que a razão humana, sob o pálio da lei e da justiça, fundamenta o ato de reger a sociedade."

Dentre tais gerações elaboradas por Vasak (1979) podemos identificar o meio ambiente ecologicamente equilibrado como um direito humano de 3ª geração. Já o direito ao acesso à informação seria direito de 4ª geração, fruto de teoria sucessora à de Vasak, embora elaborada em conformidade com previsão do autor, de acordo com a necessidade social de

sua época específica. Nesse sentido passamos agora à análise do direito ao meio ambiente sadio e, posteriormente, do direito à informação enquanto direitos humanos e suas relações com a informação ambiental enquanto pilares do Estado Democrático de Direito.

3 Direito ao Meio Ambiente de Qualidade como um Direito Humano e Garantia Fundamental

A partir da identificação das questões relativas ao meio ambiente estarem abarcadas nos direitos fundamentais de terceira geração, podemos afirmar que a garantia ao meio ambiente de qualidade pode ser considerada enquanto instrumento realizador da eficácia dos direitos humanos.

Para Resende e Reis (2014, p. 10):

> A proteção à natureza pode ser encarada como uma maneira de assegurar a realização dos direitos humanos, pois, no momento em que acontece uma degeneração no ambiente, também ocorre a violação aos demais direitos fundamentais, tais como a vida, a liberdade e a proteção física. Quando o direito a um ambiente digno e sadio passou a ser considerado um direito humano de terceira geração, a transgressão ao meio ambiente é também uma infração aos direitos humanos.

O instrumento precursor que estabeleceu a relação existente entre preservação ambiental e direitos humanos foi, segundo José Afonso da Silva (2022), a "Declaração de Estocolmo"[3] produzida durante a Conferência de Estocolmo de 1972 (Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano, CNUMAH, *United Nations Conference on the Human Environment*). Segundo o autor, esta mesma declaração inspirou textos constitucionais supervenientes a inserirem em seu ordenamento o reconhecimento ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como um direito humano fundamental.

> A própria Constituição Federal brasileira de 1988, marco jurídico de transição ao Estado Democrático de Direito que expandiu de maneira expressiva a seara dos direitos e garantias fundamentais, trouxe no bojo de seu artigo 225 a ideia de meio ambiente ecologicamente equilibrado enquanto direito fundamental, associando-o à dignidade humana [...]. Nesse sentido, há a caracterização do meio ambiente enquanto direito difuso típico (Martins, 2021, p. 350).

Desse modo, o Direito Ambiental, antes considerado ramo do Direito garantidor da preservação do meio ambiente natural, passa a ser visto como Direito cuja pretensão vem a

[3] A Declaração de Estocolmo (também conhecida como Declaração sobre Meio Ambiente Humano) afirma em seu Princípio 1 que: "O homem tem o direito fundamental à liberdade, à igualdade e ao desfrute de condições de vida adequadas em um meio ambiente de qualidade tal que lhe permita levar uma vida digna e gozar de bem-estar, tendo a solene obrigação de proteger e melhorar o meio ambiente para as gerações presentes e futuras. A este respeito, as políticas que promovem ou perpetuam o apartheid, a segregação racial, a discriminação, a opressão colonial e outras formas de opressão e de dominação estrangeira são condenadas e devem ser eliminadas" (ONU, 1972).

ser a garantia da vida digna humana em todos os seus contextos: ambientais, sociais, econômicos e culturais.

> A interação do meio ambiente com o princípio da dignidade da pessoa humana faz com que sua preservação se revista de caráter fundamental, estando protegido pela Constituição Federal brasileira de 1988 e por meio de tratados internacionais de Direitos Humanos (Calsing, 2010, p. 161).

Dentre os documentos que consubstanciam as afirmações, acima citadas, destacamos, em nível internacional, aqueles produzidos pelas megaconferências sobre meio ambiente e desenvolvimento organizadas pela ONU, pois serviram de base e inspiração para legislações em âmbito nacional e internacional.[4] Além da já mencionada Conferência de Estocolmo de 1972, as respectivas, Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente, de 1992 (Rio 92, Eco 92 ou Cúpula da Terra, CNUMAD[5]), a Cúpula Mundial sobre o Desenvolvimento Sustentável, de 2002 (CMDS ou Rio+10)[6] e a Conferência da Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (CNUDS, Rio +20)[7], produziram cada qual documentos que aprimoraram a defesa, acesso e manutenção do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado enquanto um direito primordialmente humano e fundamental, que abarca a dignidade da vida humana de maneira ampla, bem como, a defesa da vida em todas as suas instâncias (biodiversidade). Vejamos.

Durante a Rio 92 foram produzidos, dentre outros documentos, a Agenda 21 (ONU, 1992a), a Declaração do Rio (ONU, 1992b) e a Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB) ou Convenção da Biodiversidade, como é mais conhecida (Convenção sobre Diversidade Biológica e legislação correlata, 2008), que se destacam enquanto instrumentos – não normativos – de defesa para a obtenção da vida digna como elemento condicionante para a manutenção do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Tais documentos carregam em seus textos questões relacionadas a: a) combate à pobreza proteção e promoção das condições da saúde humana, mudança nos padrões de produção e consumo, fortalecimento das comunidades indígenas enquanto atores sociais, combate à discriminação de gênero e etnia, etc.; b) deveres específicos dos Estados de informarem, notificarem ou de realizarem consultas a outros Estados ou organizações internacionais no que se refere a utilização de recursos naturais e seus consequentes e possíveis impactos ambientais; c) regulamentação do uso, acesso e divulgação de informações relativas à biotecnologia e

[4] Os documentos produzidos pela ONU durante as megaconferências ambientais não são revestidos de caráter normativo legal e suas respectivas aprovações obedecem ao método de consenso adotado por esta organização, mediante o qual, todos os países, de maneira consensual, devem votar pela aprovação do texto (Martins, 2008).
[5] *United Nations Conference on Environment and Development* (*UNCED*).
[6] *World Summit on Sustainable Development (WSSD)*
[7] *United Nations Conference on Sustainable Development* (*UNCSD)*

engenharia genética, distribuição justa e equitativa dos benefícios obtidos a partir da utilização de recursos naturais, conservação dos recursos biológicos, promoção do desenvolvimento socioeconômico, erradicação da pobreza, etc.

Nesse sentido, a Rio+10 (CMDS, Johanesburgo, África do Sul, 2002) produziu a Declaração Política de Johanesburgo para o Desenvolvimento Sustentável (ONU, 2002), cujas diretrizes destacam problemas a serem combatidos pelas diferentes populações do planeta. Podemos salientar nesta Declaração as diretrizes relativas a: superação das condições de pobreza e miserabilidade humanas; luta pela manutenção da dignidade da vida humana enquanto direito fundamental obtido somente a partir da manutenção e acesso ao meio ambiente ecologicamente equilibrado; estreitamento das desigualdades sociais; combate à desigualdade de gênero; etc. Verifica-se, pois, que a Declaração de Johannesburgo, carrega no cerne de suas diretrizes a relação direta entre direitos e garantias fundamentais da pessoa humana e preservação ambiental.

Já na Rio+20 (CNUDS, Rio de Janeiro, 2012), o objetivo da reunião foi o de avaliar ações de implementação - por parte dos países participantes - das diretrizes e metas adotadas pelas cúpulas ambientais anteriormente organizadas pela ONU (Rio 92 e Rio+10). Ou seja, a Rio+20 pretendeu ser um balanço dos últimos vinte anos no que tange ao desenvolvimento de políticas e ações internacionais, nacionais e regionais que tivessem por escopo diretrizes especificamente discutidas durante a Rio 92 e a Rio+10. A partir desse aspecto foi produzido um relatório intitulado “O futuro que queremos” (ONU, 2012) - Declaração Final da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável – no qual, além de estarem contidas reafirmações das políticas, metas e diretrizes já elaboradas anteriormente durante a Rio 92 e a Rio+10, foram abordadas temáticas como: a função diretiva da economia ecologicamente sustentável como elemento gerador da erradicação da pobreza; meios de implementação de um ‘desenvolvimento sustentável’; crescimento econômico equitativo e inclusivo; erradicação da pobreza; proteção e gestão dos recursos naturais como condicionantes da vida humana com dignidade, etc. Importante destacarmos que o relatório faz menção expressa à Declaração Universal dos Direitos Humanos (citada em nosso item anterior).

> [...] 9. Reafirmamos a importância da Declaração Universal dos Direitos Humanos, bem como de outros instrumentos internacionais relativos aos direitos humanos e ao direito internacional. Destacamos a responsabilidade de todos os Estados, em conformidade com a Carta das Nações Unidas, de respeitar, proteger e promover os direitos humanos e as liberdades fundamentais para todos, sem distinção de raça, cor, sexo, língua, religião, opinião política ou outra, nacionalidade ou meio social, situação financeira, de nascimento, de incapacidade, ou de qualquer outra situação.
> 10. Reconhecemos que a democracia, a boa governança e o Estado de Direito, nos níveis nacional e internacional, bem como um ambiente favorável são essenciais para o desenvolvimento sustentável, incluindo um

> crescimento econômico sustentável e igualitário, desenvolvimento social, proteção ambiental e a erradicação da pobreza e da fome. Reafirmamos que, para alcançar os objetivos de desenvolvimento sustentável, precisamos de instituições em todos os níveis, que sejam eficazes, transparentes, responsáveis e democráticas (ONU, 2012).

Nesse sentido, podemos destacar, através da análise dos principais documentos produzidos durante as quatro megaconferências da ONU (Estocolmo, 1972; Rio 92, 1992; Rio+10, 2002; Rio+20, 2012) que há uma relação simbiótica entre direito ao meio ambiente de qualidade e direito fundamental humano. Simbiótica, pois um não se perfaz sem o outro. Além disso, verificamos que a Convenção da Biodiversidade de 1992 (Convenção sobre Diversidade Biológica e legislação correlata, 2008) e o relatório "O Futuro que queremos" (ONU, 2012) carregam consigo instruções específicas a respeito de: compartilhamento de informações; acesso e divulgação de informações relativas ao uso de recursos naturais; instituições (públicas ou privadas) transparentes e comprometidas com princípios democráticos etc. Vejamos, portanto, o papel do direito à informação (ambiental) enquanto um direito humano fundamental promotor do meio ambiente de qualidade.

4 Direito de Acesso à Informação (Ambiental) como um Direito Humano: Informação e Participação em Processos Ambientais

Como verificado em nosso item 2, o direito à informação é caracterizado, em âmbito jurídico, como um direito fundamental de 4ª geração com potência consubstancial para a consolidação do Estado Democrático de Direito.

A partir dessa afirmação, analisamos nesse item as características que perfazem o direito à informação enquanto direito humano fundamental, previsto constitucionalmente pelo direito pátrio, qualificado como elemento fundante da ideia de democracia e de participação da sociedade civil adstrita a instâncias governamentais ou privadas no que tange especificamente a questões ambientais. Nesse sentido, contextualizamos a especificidade da Informação Ambiental e, para tanto, mister se faz indicarmos algumas características que lhes são próprias.

Importante destacarmos que Machado (2018), nos traz a concepção de informação como registro do que existe ou do que está em processo de existir. Além disso, podemos compreender a informação enquanto fenômeno jurídico implicitamente verificado na generalidade de comportamentos humanos externalizados através de mensagens. Tais mensagens são recebidas pelos receptores os quais as estruturam, forjam e reproduzem de acordo com as especificidades de cada ramo do direito. Desse modo, há dois aspectos fundantes na informação, o implícito (que depende da relação entre sujeito e informação -

signo, e esta depende da relação entre os sujeitos) e o explícito (verificado durante a comunicação, mediante a qual a mensagem é mediada pela linguagem).

Capurro e Hjorland (2007) em texto no qual apresentam uma revisão do conceito de informação, afirmam que o uso do termo no contexto da Ciência da Informação leva em consideração o que pode vir a ser informativo para o indivíduo de acordo com as suas necessidades e habilidades interpretativas. Nesse sentido, devem ser identificados dois contextos básicos mediante os quais o termo informação pode ser usado, sendo eles, o ato de moldar a mente e o ato de comunicar conhecimento. Além disso, como a informação é histórica e contextualmente construída e em sendo ela capaz de atribuir forma a algo ou a alguma coisa, os indivíduos criariam, segundo os autores, mecanismos informacionais para perceberem, reconhecerem, interpretarem e transmitirem significados.

Para Targino (1994, p. 38),

> Transcorridos anos da máxima de Francis Bacon - "informação é poder" -, esta continua atual. Isto porque há maior consciência da população de que o progresso das nações está irremediavelmente atrelado à produção e ao domínio da informação, mormente à "informação científica e tecnológica ou informação científica (ICT)", como bem econômico disponível para uma infinidade de usos e capaz de causar mudanças que afetam a economia mundial.

No âmbito jurídico ambiental essa máxima vislumbra a importância da participação da sociedade civil em processos decisórios no que concerne à transformação do meio ambiente natural ou social que podem vir a acarretar profundas mudanças na vida de comunidades por elas diretamente atingidas.

> Nesse sentido, o direito à informação (previsto constitucionalmente, no artigo 5º, inciso XIV) passa a ter enorme relevância nos contextos relacionados ao desenvolvimento econômico e, sobretudo, tecnológico. Isso se deve ao fato de que, quanto mais alto o nível de informação da sociedade, maior será a sua participação e sua consequente corresponsabilização nesses processos [...] (Schiocchet; Liedke, 2012, p. 125).

Para tanto, importante verificarmos que o direito à informação é composto por três dimensões: o direito de informar; o direito de se informar; e o direito de ser informado. (Canotilho; Moreira, 2007). Nestas dimensões é necessária que seja assegurada a veracidade da informação a partir de procedimentos que garantam o controle sobre sua autenticidade e fidedignidade. Não basta informar, se informar e/ou ser informado, é preciso reconhecimento quanto a: veracidade da informação; tempestividade; clareza; utilidade; organicidade; tecnicidade; relevância; eficácia; etc.

À vista disso, a Informação Ambiental deve seguir os mesmos pressupostos gerais do Direito à Informação acima indicados. Mas, Machado (2018) nos alerta que dentre as

características apontadas, três delas são essenciais à Informação Ambiental, quais sejam: tecnicidade, compreensibilidade e tempestividade.

Quanto à tecnicidade, a Informação Ambiental geralmente apresenta dados técnicos, os quais lhe conferem a característica da associação e cooperação entre múltiplos saberes (geológicos, econômicos, sociais, ambientais, jurídicos). Como bem afirma Leff (2014), a verificação de questões ambientais pressupõe estudos e conhecimentos interdisciplinares. Com relação à compreensibilidade depreende-se que embora técnica, a Informação Ambiental deva ser inteligível a quem a recebe. Ou seja, ela deve possuir clareza, objetividade e precisão. Já acerca da tempestividade, para ser eficaz, a Informação Ambiental deve ser prestada a tempo. Se houver consequente impacto ambiental que resulte em riscos iminentes à vida humana, por exemplo, os autores defendem que ela deva ser prestada imediatamente[8].

Na Declaração do Rio (ONU, 1992b), verificam-se entre suas diretrizes os deveres dos Estados de informar a utilização de recursos naturais e seus consequentes e possíveis impactos ambientais (ver em nosso item 3). Antes disso, já em 1972, a Declaração de Estocolmo (ONU, 1972), previu a responsabilidade indelével das instituições competentes "[...] a tarefa de planejar, administrar ou controlar a utilização dos recursos ambientais do Estado, com o fim de melhorar a qualidade do meio ambiente." Nesse sentido, propôs-se aqui a informação enquanto instrumento para a governança global relativa a questões ambientais.

Tais documentos inspiraram textos normativos nacionais e internacionais. Em âmbito nacional salientam-se, nesse contexto: a Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981, que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente (Brasil, 1981), e dentre outras questões, previu a criação do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) e do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA); a própria Constituição Federal de 1988 (Brasil, 1988); a Lei 10.650, de 16 de abril de 2003, que dispõe sobre o acesso público aos dados e informações existentes nos órgãos e entidades integrantes do SISNAMA (Brasil, 2003); bem como a Lei de Acesso à Informação de 18 de novembro de 2011 (Brasil, 2011).

Vemos que o CONAMA instituiu a obrigatoriedade da Avaliação de Impacto Ambiental (através do Rima, Relatório de Impacto Ambiental) como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente garantindo amplo acesso e participação da sociedade civil em decisões relativas a problemática ambiental (Brasil, 1986) como condição de prevenção a ações geradoras de degradação ambiental:

[8] No caso da tragédia de Brumadinho em 2019, por exemplo, apurou-se que a companhia Vale do Rio Doce possuía conhecimento de falhas em sensores da barragem dois dias antes do desastre que vitimou 272 pessoas e espalhou milhões de metros cúbicos de resíduos de minério pela bacia do Rio Paraopeba (Ronan; Vale, 2019). Tal informação não foi devidamente prestada, em tempo hábil, à população local que não estava a par do risco destrutivo que dela se avizinhava.

> Art. 11 - Respeitado o sigilo industrial, assim solicitando e demonstrando pelo interessado o RIMA será acessível ao público. Suas cópias permanecerão à disposição dos interessados, nos centros de documentação ou bibliotecas da SEMA e do estadual de controle ambiental correspondente, inclusive o período de análise técnica.
> § 1º - Os órgãos públicos que manifestarem interesse, ou tiverem relação direta com o projeto, receberão cópia do RIMA, para conhecimento e manifestação,
> § 2º - Ao determinar a execução do estudo de impacto ambiental e apresentação do RIMA, o estadual competente ou o IBAMA ou, quando couber o Município, determinará o prazo para recebimento dos comentários a serem feitos pelos órgãos públicos e demais interessados e, sempre que julgar necessário, promoverá a realização de audiência pública para informação sobre o projeto e seus impactos ambientais e discussão do RIMA (Brasil, 1986).

O acesso à informação ambiental é posteriormente garantido pela Lei 10.650/2003, que tornou expressas condições, amplitudes, e direitos informacionais relativos ao meio ambiente.

> Art. 1º Esta Lei dispõe sobre o acesso público aos dados e informações ambientais existentes nos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente - Sisnama, instituído pela Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981.
> Art. 2º Os órgãos e entidades da Administração Pública, direta, indireta e fundacional, integrantes do Sisnama, ficam obrigados a permitir o acesso público aos documentos, expedientes e processos administrativos que tratem de matéria ambiental e a fornecer todas as informações ambientais que estejam sob sua guarda, em meio escrito, visual, sonoro ou eletrônico, especialmente as relativas a: I - qualidade do meio ambiente; II - políticas, planos e programas potencialmente causadores de impacto ambiental; III - resultados de monitoramento e auditoria nos sistemas de controle de poluição e de atividades potencialmente poluidoras, bem como de planos e ações de recuperação de áreas degradadas; IV - acidentes, situações de risco ou de emergência ambientais; V - emissões de efluentes líquidos e gasosos, e produção de resíduos sólidos; VI - substâncias tóxicas e perigosas; VII - diversidade biológica; VIII - organismos geneticamente modificados.[...] (Brasil, 2003).

Já a Lei de Acesso à Informação de 2011, dispõe sobre os procedimentos para garantir, de forma geral, o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º , no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal (Brasil, 2011).

Tais legislações trazem consigo, dentre outras, noções de: responsabilidade de prestação da informação ambiental; direito à obtenção de informação fidedigna concernente ao meio ambiente, às ações antrópicas que nele forem realizadas e as consequências ambientais, sociais e econômicas que podem vir a ocorrer enquanto resultado dessas ações; e principalmente, a possibilidade de participação da sociedade civil em processos decisórios relacionados à problemática ambiental.

A efetividade de meios e instrumentos de proteção ambiental subordina-se à informação ambiental fidedigna, tempestiva e condizente com documentos que retratem a real

situação de respectivo contexto ambiental, social, cultural, econômico e humano. Sendo assim, a concreta participação da sociedade civil em processos ambientais se perfaz apenas através de informações com essas características. Participação sem informação adequada é ineficaz, e não abarca o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado enquanto direito e garantia fundamental da pessoa humana.

5 Considerações Finais

A partir do exposto em nosso texto analisamos relações existentes entre a informação no contexto ambiental enquanto condição *sine qua non* de efetividade do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Considerado direito fundamental de terceira geração, o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado atinge tudo o que permite, abriga, engendra e rege a vida, se perfazendo, no contexto social, somente a partir da ocorrência da dignidade humana, instituto central dos direitos humanos.

Conforme a análise dos principais documentos produzidos a partir das quatro megaconferências internacionais organizadas pela ONU sobre meio ambiente e desenvolvimento, verificamos que meio ambiente ecológico sadio pressupõe: dignidade humana; erradicação da pobreza; igualdade de gênero; igualdade étnica; tolerância religiosa; acesso à informação; etc.

Nesse sentido vislumbramos que dentre os aspectos acima mencionados o acesso à informação é instrumento promotor do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado na medida em que a adequada informação ambiental é capaz de oferecer à sociedade civil o poder de participação em decisões que podem vir a transformar diretamente suas vidas e o meio no qual se encontram e coexistem.

As legislações nacionais mencionadas em nosso texto (cujas fontes inspiradoras foram os documentos das megaconferências da ONU sobre meio ambiente) trazem em seu bojo de maneira expressa a relação entre Informação e preservação ambiental. Os textos legais concedem à informação lugar de destaque na efetiva proteção ambiental, enquanto instituto colaborativo e fomentador de participação, discussão, análise, acesso, contribuição e decisão em processos que vislumbrem a problemática ambiental e a interferência antropocêntrica para a vida de forma geral.

É apenas a partir da apropriação da informação sobre impacto ambiental, risco, efeito danoso ao ser humano e ao meio ambiente natural, função ambiental, contexto econômico de produção, contexto social e contexto cultural, que a discussão ambiental em nível nacional e internacional poderá se perfazer de maneira transparente e profícua. A informação ambiental adequada não é a solução para a problemática ambiental, mas se configura como instrumento

de busca para a obtenção da dignidade humana e do fortalecimento do Estado Democrático de Direito através do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Referências

BOBBIO, N. **A era dos direitos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

BONAVIDES, P. **Curso de direito constitucional**. 31ª ed. São Paulo: Malheiros, 2017.

BONAVIDES, P. A quinta geração de direitos fundamentais. In**: Revista Brasileira de Direitos Fundamentais e Justiça,** v. 2, n. 3, abr./jun., 2008. Escola de Direito, PUC, Rio Grande do Sul. Disponível em: http://www**.** dfj.emnuvens.com.br/dfj/article/view/534/127. Acesso em 12 jun. 2023.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011**. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. Brasília, 2011. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm. Acesso em 13 jun. 2023.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 10.650, de 16 de abril de 2003**. Dispõe sobre o acesso público aos dados e informações existentes nos órgãos e entidades integrantes do Sisnama. Brasília, 2003. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2003/L10.650.htm. Acesso em 13 jun. 2023.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. **Constituição Federal**. Brasília, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 09 jun. 2023.

BRASIL. CONAMA. Resolução nº 1, de 23 de janeiro de 1986. **Diário Oficial da União**, Brasília, 1986. Disponível em: http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=8902. Acesso em 13 jun. 2023.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília, 1981. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%206.938%2C%20DE%2031%20DE%20AGOSTO%20DE%201981&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a%20Pol%C3%ADtica%20Nacional,Lei%2C%20com%20fundamento%20no%20art. Acesso em 13 jun. 2023.

CALSING, R. de A. O direito humano fundamental ao meio ambiente sadio: convergência da proteção ambiental nos âmbitos nacional e internacional. **Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito da UFC**, v. 30, n. 1, jan./jun. 2010. Disponível em: http://:www.periodicos.ufc.br. Acesso em 30 jun. 2023.

CANOTILHO, J. J. G.; MOREIRA, V. **Constituição da República Portuguesa anotada**. – 1 ed. – São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007.

CAPURRO, R.; HJORLAND, B. O conceito de informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 12, n. 1, p. 148-207, jan./abr. 2007. Disponível em: https://www.scielo.br/j/pci/a/j7936SHkZJkpHGH5ZNYQXnC/?lang=pt. Acesso em 12 set. 2021.

CONVENÇÃO sobre Diversidade Biológica e legislação correlata. Dispositivos constitucionais pertinentes. Decreto-Legislativo nº 2, de 3 de fevereiro de 1994. Decreto nº 4.703, de 21 de maio de 2003. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2008.

CUNHA JÚNIOR, D. **Curso de direito constitucional**. 6. ed. Salvador: JusPODIVM, 2012.

DEMO, P. **Metodologia científica em ciências sociais**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2019.

LEFF, H. **Saber ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. 11. ed. São Paulo: Vozes, 2014.

MACHADO, P. A. L. **Direito à informação e meio ambiente**. 2. ed., rev., ampl. e atual. São Paulo: Malheiros, 2018.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2021.

MARTINS, R. Direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado enquanto um direito humano fundamental: perspectivas e possibilidades. In: CORLETO, Ana Flávia *et al*. (org) **Rupturas democráticas e retrocessos socioambientais**. Curitiba, PR: CEPEDIS, 2021.

MARTINS, R. A Rio+10 e o debate internacional sobre desenvolvimento sustentável. *In*: FERREIRA, L. da C. e DUARTE, L. **Diálogos em ambiente e sociedade no Brasil II.** São Paulo: Annablume; Campinas: ANPPAS, 2008.

NOVELINO, M. **Direito Constitucional**. 2.ed. Rev. Atual. e ampl.- São Paulo: Método, 2008.

ONU. Organização das Nações Unidas. **Declaração final da conferência das nações unidas sobre desenvolvimento sustentável (Rio + 20).** O futuro que queremos. Conferência das Nações Unidas sobre desenvolvimento Sustentável, 2012. Disponível em: https://riomais20sc.ufsc.br/files/2012/07/CNUDS-vers%C3%A3o-portugu%C3%AAs-COMIT%C3%8A-Pronto1.pdf. Acesso em 15 jun. 2023.

ONU. Organização das Nações Unidas. **Declaração de Johanesburgo sobre desenvolvimento sustentável.** 2002. Disponível em: https://cetesb.sp.gov.br/proclima/wp-content/uploads/sites/36/2013/12/decpol.pdf. Acesso em 20 jun. 2023.

ONU. Organização das Nações Unidas. **Agenda 21**: United Nations Conference on Environment & Development. Rio de Janeiro, 1992a. 351p. Disponível em: https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf. Acesso em 30 jun. 2023.

ONU. Organização das Nações Unidas. **Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.** Rio de Janeiro, 1992b. Disponível em: https://legal.un.org/avl/ha/dunche/dunche.html. Acesso em 30 jun. 2023.

ONU. Organização das Nações Unidas. **Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano**: Declaração de Estocolmo. Estocolmo, 1972. Disponível em: http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Declaracao%20de%20Estocolmo%201972.pdf. Acesso em 20 jun. 2023.

PORTANOVA, R. S. Direitos humanos e meio ambiente: uma revolução de paradigma para o século XXI. *In*: **Ilha Revista de Antropologia**, Florianópolis, v. 7, p. 056-072, jan., 2005. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br. Acesso em: 25 jun. 2023.

RESENDE, E. N.; REIS, É. V. B. **A "juridicialização" da questão ambiental**: uma forma de contribuição para uma vida digna? 2014. Disponível em: http://www.publicadirieto.com.br/artigos. Acesso em 24 mar. 2023.

RONAN, G.; VALE, J. H. do. Vale sabia de falhas em sensores de barragem dois dias antes da tragédia de Brumadinho. Troca de e-mails entre a vale e duas empresas ligadas à segurança da barragem está sendo analisada pela Polícia Federal (PF). Teor foi divulgado por engenheiros presos dias depois do rompimento da estrutura. **Jornal Estado de Minas Gerais** [*on line*], 06 fev. 2019. Disponível em: http://www.em.com.br. Acesso em: 20 jul. 2020.

SARLET, I. W. **A eficácia dos direitos fundamentais**: uma teoria geral dos direitos fundamentais na perspectiva constitucional. 12ª ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2015.

SCHIOCCHET, T.; LIEDKE, M. S. O direito e a proteção das gerações futuras na sociedade de risco global. *In*: **Veredas do Direito**, Belo Horizonte, v.9, n.17, p.109-131, jan./jun., 2012. Disponível em: http://revista.domhelder.edu.br/index.php/veredas/issue/view/24. Acesso em: 21 jun. 2021

SILVA, J. A. **Curso de direito constitucional positivo**. 44. ed. São Paulo: Juspodivm, 2022.

TARGINO, M. das G. Informação ambiental – uma prioridade nacional? In: **Informação &Amp**; Sociedade: Estudos, v. 4, n. 1. 1994. Disponível em: https://periodicos.ufpb.br/index.php/ies/article/view/190. Acesso em: 20 ago. 2022.

VASAK, K. **The international dimensions of human rights.** Textbook for the teaching of human rights at university level. Unesco (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organizations). General Editor, 1979. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org>. Acesso em 10 fev. 2021.

Ecologically Balanced Environment, Access to Information and Human Rights: Intersections between Rights and Fundamental Guarantees

Abstract

The right to the ecologically balanced environment and the right to information access are established as fundamental rights and guarantees which characterize and promote the realization of the Democratic Rule of Law. The absence of such guarantees compromises democratic, political, social and cultural values in the type of this State in question, the democratic one. In this sense, the present text analyzes what comes to be the right to the balanced environment and the right to information access as fundamental rights of the human person, which characterize the maintenance and strengthening of the Democratic Rule of Law. From theoretical analysis and documentary research on national legislation and documents produced from the four internacional UN major conferences on environment and developement we highlight that effective access to information is a determining condition for the manifestation of the right to a quality environment as provided in the Brazilian constitutional text. Moreover, environmental information favours active participation of civil society in decision-making processes regarding environmental issues that involve consequential transformations in the natural, social, and/or cultural environment.

Keywords: ecologically balanced environment. access to information (environmental). human rights and fundamentals guarantees. democratic rule of law.

O *Podcast* como Instrumento de Divulgação Científica: o caso Biblioquê?

Carlos Lima da Silva Junior
Danielly Oliveira Inomata
Kamilla Pereira Silva
Rodrigo Sousa e Sousa

Resumo

Analisa o *podcast* como uma ferramenta para a divulgação científica que vem se expandindo na Ciência da Informação. Tem como objetivo analisar as ações de divulgação científica promovidas pelo Biblioquê? *Podcast*, nas temporadas publicadas no período de 2020 a 2022. A pesquisa é de caráter exploratório e descritivo, cujos procedimentos se debruçam em um estudo de caso, o Biblioquê? *Podcast*. O percurso metodológico buscou fundamentação conceitual a partir de uma revisão de literatura sobre divulgação científica e o papel dos *podcasts* que permita discuti-lo na ambiência da Ciência da Informação, no que se refere ao cumprimento dos objetivos, foram utilizadas as seguintes estratégias: (i) listagem dos episódios lançados que figuram a divulgação científica de pesquisa e/ou projetos de pesquisa; (ii) descrever o conteúdo de cada episódio, dando ênfase aos recursos envolvidos (pessoas, tecnologias e conhecimentos); (iii) a apresentação do panorama de visibilidade deve contar com a avaliação dos episódios. A caracterização dos episódios permitiu demonstrar que o Biblioquê? apresenta uma miscelânea de temas relacionados ao eixo biblioteconômico (como Biblioteconomia social, Biblioteca escolar, Biblioterapia), ao eixo da Ciência da Informação (Estudos métricos, Desinformação e Competência informacional), assim como temas mais amplos: Covid-19, Saúde mental, Visibilidade indígena, LGBTQIA+.

Palavras-chave: *podcast*. divulgação científica. Biblioquê?. Ciência da Informação.

1 Introdução

O Biblioquê? *Podcast* se constituiu a partir da iniciativa de discentes e docentes do curso de Biblioteconomia da Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Por meio do Programa de Atividade Curricular de Extensão (PACE/UFAM), institucionalizou-se como uma iniciativa que promove a difusão de conhecimentos sobre a Biblioteconomia para a sociedade, utilizando conteúdo informativo acerca da formação, do mercado, dos profissionais e demais assuntos correlatos a Biblioteconomia.

As contribuições do projeto de extensão Biblioquê? se debruçam nas ações de (i) mediar a difusão de conhecimentos a partir da cocriação de conteúdos acerca da Biblioteconomia, com vistas a (ii) contribuir com a democratização da informação na sociedade, assim como (iii) desmistificar o fazer bibliotecário e abrangência desta área do conhecimento. Estas ações estão relacionadas ao preceito maior da Ciência da Informação, no caso do Biblioquê?, adicionalmente, se utiliza também como um canal para a divulgação científica em um dos seus vieses.

A divulgação científica é um meio para a popularização da ciência, sendo o *podcast* uma ferramenta potente (Figueira, 2020). O *podcast* se aproxima ao modelo de rádio, no entanto seu formato permite com que o usuário pause o episódio para continuar ouvindo em outro momento, os arquivos de áudio são mais leves, também é possível baixar os episódios para posterior escuta, dentre outras facilidades de uso e alcance.

O *podcast* não é uma ferramenta nova, mas seu crescimento exponencial no mundo e no Brasil é mais recente, os números de consumidores vêm aumentando significativamente nos últimos anos, assim como a criação de novos *podcasts*. Segundo pesquisa realizada pelo Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística (Ibope), em 2019, os dados apontam que dos 120 milhões de internautas brasileiros, 16 milhões (19%) escutam *podcast* diariamente, além de apresentar o celular como o dispositivo mais utilizado para o consumo dos áudios (Pacete, 2018).

Segundos os dados de 2023 levantados pelo relatório da DataReportal[1] aponta o Brasil como o país que mais consome essa mídia no mundo, superando mais de 42% dos utilizadores da internet que escutam semanalmente episódios de *podcasts*. Essas estatísticas apontam a estagnação dos podcasts que estão, portanto, se transformando como uma potente ferramenta estratégica para produção de conteúdos de valor.

[1] Disponível em: https://datareportal.com/reports/digital-2023-deep-dive-online-audio-captures-more-of-our-attention?utm_source=Global_Digital_Reports&utm_medium=Partner_Article&utm_campaign=Digital_2023

Este capítulo pretende relatar a experiência na execução do projeto de extensão “Biblioquê? *Podcast*: difusão de conhecimentos sobre a Biblioteconomia para a sociedade”, da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), com vistas a analisar as ações de divulgação científica promovidas pelo Biblioquê? *Podcast*, nas temporadas dos anos de 2020 a 2022, para isso busca-se (i) Mapear os episódios voltados para difusão do conhecimento científico; (ii) Caracterizar o conteúdo, roteiro e participantes dos episódios; (iii) Apresentar o panorama, roteirização e visibilidade dos episódios.

Apresenta-se, a seguir, a fundamentação teórica quanto os preceitos da divulgação científica, o papel do *podcast* como ferramenta da supracitada, bem como o relato do Biblioquê? quanto seus episódios lançados.

2 A Questão da Divulgação Científica

Historicamente, a divulgação científica tem seu início em meados do século XV, ao longo dos anos, o seu progresso acompanhou as mudanças sociais, culturais e tecnológicas, passando pelos periódicos, livros e jornais até chegar na internet e nas mídias sociais.

Quanto ao conceito, consiste na “transferência de informações científicas, tecnológicas ou associadas a inovações e que se destinam aos especialistas em determinadas áreas do conhecimento” (Bueno, 2010, p. 2).

O processo que permeia a divulgação científica culmina na técnica de “reelaboração do discurso científico e de alguma forma algum processo de aculturação, pois, além dos conhecimentos, são apresentados os pensamentos da cultura científica” (Gouvêa, 2015, p. 17), com vistas a se utilizarem de recursos capazes de alcançar as pessoas que não possuem acesso à informação científica.

O fluxo de informação e conhecimento da comunicação científica deve ser capaz de romper “[...] dos muros da academia e dos institutos e chegar aos ouvidos atentos da sociedade comum através de um código linguístico compreensível” (Conceição; Chagas, 2020, p. 3).

Alguns autores (Lima; Giordan, 2021; Valeiro; Pinheiro, 2008) sinalizam a velocidade do processo de divulgação científica na sociedade mediante as constantes mudanças tecnológicas, a partir da evolução das tecnologias de informação e comunicação que a sociedade acompanha. Os impactos da comunicação científica visam a popularização da ciência (Dias; Dias; Santaanna, 2020), para a propagação de saberes científicos e tecnológicos para a tomada de decisão (Pessoni; Carmo, 2016).

2.1 O papel do *podcast* como ferramenta de divulgação científica

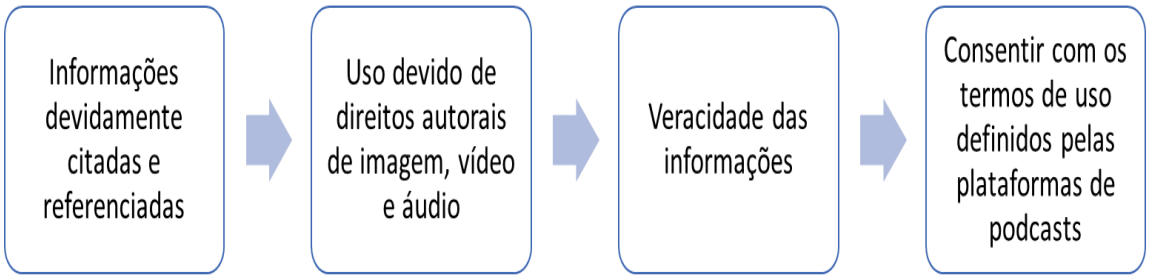
Da sua gênese, os *podcasts* originaram-se em 2004. Esses formatos são gravações em formato de áudio (mp3) ou vídeo (mp4) que podem ser acessados diretamente por meio da internet ou baixados para um dispositivo (Harris; Park, 2008; Mcclung; Johnson, 2010). Os episódios são disponibilizados em modo *off-line* ou *on-line*, sendo isto o que difere de um programa de rádio. O *podcast* é uma ferramenta que faz parte da grande variedade de sistemas hoje disponíveis na nova geração da Internet que se designa por *Web* 2.0, mas sobretudo uma ferramenta de grande alcance.

O crescimento desse tipo de conteúdo relaciona-se à popularização de *streamings* digitais. Essas plataformas são agregadores que oferecem acesso a conteúdos de forma categorizada e com recuperação facilitada, cita-se o Spotify, Deezer, Google Podcast e Youtube como principais empresas do ramo que possuem índices majoritários de acesso (Figueira, 2020).

No contexto universitário, “essa ferramenta pode se mostrar muito útil para complementar a formação da comunidade acadêmica e universalizar conhecimentos das universidades de uma forma mais democrática e acessível” (Gonçalves; Pereira; Cunha, 2022, p. 88). Os *Podcasts* surgem como um veículo da divulgação científica que beneficia a sociedade não pertencente ao cenário acadêmico, uma vez que seu formato promove a flexibilidade e autonomia para consumo, estabelece uma comunicação engajada, transmite informações breves e sucintas, bem como diminui a curva de ensino-aprendizagem referente a assuntos técnicos-científicos.

É por meio de uma linguagem simplória e descodificada que o *podcast* se constitui como uma potente plataforma democratizadora do conhecimento no qual intensifica a aproximação dos ouvintes com especialistas (Daniel, 2022). Esse modelo de *podcast* apresenta determinadas características no que tange a apresentação de conteúdo especializado, discussões aprofundadas, entrevistas com especialistas e exemplos de práxis profissionais. O objetivo dos episódios é estreitar a relação conteudista do emissor (especialista), mensagem (assunto técnico) e receptor (ouvinte). Para tanto, é preciso considerar que existem aspectos éticos que envolvem a produção dos mesmos, a ver:

Figura 1 – Considerações éticas para produção de *podcasts*



Fonte: Elaborado pelos autores, 2023

Cabe às equipes de *podcasts* parametrizar suas atividades em instrumentos formais que orientam a boas práticas na produção de conteúdos para esse formato. Além desses desafios atrelados a ética da disseminação da informação, sabe-se que existem outras particularidades que precisam de articulação para o desenvolvimento de *podcasts* científicos. Portanto, faz-se necessário apresentar, a seguir, um relato dos processos de criação e mantimento do *Podcast* Biblioquê? da UFAM para a comunidade das áreas da Biblioteconomia e Ciência da Informação.

2.2 A experiência do *podcast* Biblioquê? na divulgação científica

Como já mencionado, o Biblioquê? originou-se de uma iniciativa discente no ano de 2020, uma vez que era notório a necessidade de disseminar informações sobre a Biblioteconomia e a Ciência da Informação, a fim de dar ainda mais visibilidade para a área. No presente momento conta com uma equipe formada por discentes, docentes e egressos do curso de biblioteconomia da Universidade Federal do Amazonas e foi institucionalizado por meio do Programa de Atividade Curricular de Extensão (PACE).

> O Podcast Biblioquê? foi criado por alunos da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), surgiu com a necessidade de fazer com que os alunos e alunas da graduação do curso de Biblioteconomia conhecessem mais a área, para além da sala de aula, discutindo acerca de temáticas técnicas de modo descontraída, visando atrair o interesse dos alunos. Com isso, o primeiro episódio foi publicado no dia 24 de janeiro de 2020, tendo 556 reproduções até o momento de construção deste relato (Inomata *et al.*, 2021, p.112).

Ainda é válido reforçar que a missão do *Podcast* Biblioquê? visa promover a emancipação de acadêmicos e profissionais em Biblioteconomia disseminando conteúdos de valor que incentivem o estudo, reflexão e visão crítica de seus ouvintes. Acredita-se que a informação e o conhecimento são o insumo para ressignificarem a antiga Biblioteconomia como mero campo formador de prestadores de serviços, evoluindo para estudantes e profissionais atores da transformação sociocultural do nosso meio atuante (Inomata *et al.*, 2021).

A priori, a tarefa de discorrer sobre a experiência do *podcast* com comunicação científica parece simples, porém é uma incumbência meticulosa, visto que não é adequado nesta comunicação apenas mencionar fatos aleatórios que nos ocorreram durante esses dois anos como criador de conteúdo, é relevante que também ocorra a pormenorização das etapas que levam ao produto, desta forma se tem um melhor entendimento da vivência. Ao longo das temporadas, foi-se aprimorando a forma de planejamento e execução do *podcast*, atualmente ocorre por meio do seguinte fluxo: definir o tema considerando o público-alvo, prospecção de convidados, convite, definir o foco do programa, busca de fontes de informações confiáveis, estruturação do roteiro, encaminhar o roteiro aos convidados, gravação, divulgação e analisar as métricas (Silva Junior *et al.*, 2021).

No Quadro 1 apresenta-se de forma simples as etapas para a produção dos episódios.

Quadro 1 – Processos e fluxos do *podcast*

Etapa do processo	**Descrição do fluxo de informação/comunicação**
Planejamento	O planejamento é feito por temporada. Durante essa fase, são definidos os temas a serem trabalhados, os possíveis convidados, e as tarefas de cada membro, assim como o planejamento dos episódios, quando e como eles serão produzidos.
Roteirização	Todos os episódios são roteirizados e seguem um padrão. O roteiro é uma pesquisa acerca do tema, por conseguinte, a introdução para que os mediadores se apresentem e contenha o tema do episódio, explanação temática aos ouvintes, interação com os convidados, sejam eles membros da equipe ou externos (participantes que não compõem à equipe), e o encerramento do programa. (Souza, 2021, p. 04).
Gravação	Desde a pandemia a gravação é feita de forma remota, por meio das plataformas Discord ou *Meeting*. Embora as gravações no formato remoto sejam uma imposição à época da pandemia, o projeto continua com essa prática pela facilidade de poder trazer convidados de diferentes localidades.
Edição	Todos os episódios são editados antes de irem ao “ar”, sendo previamente avaliado pela equipe do BBQ?, somente após a checagem de qualidade da gravação é que o episódio é liberado para os ouvintes.
Distribuição dos episódios	Os episódios são disponibilizados nas plataformas de *streamings*
Divulgação	É realizado a divulgação dos episódios nas redes sociais, sendo feito o acompanhamento por meio de métricas estatísticas de localização geográfica, número de ouvintes. Estes dados ajudam no engajamento do *podcast* e na definição de estratégias de *marketing*.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023

A etapa que terá a maior ênfase nesta comunicação é a do roteiro, pois é a mais relevante para esta exposição. A fase de roteirização é uma das principais etapas no que se refere a produção do episódio, Gosciola (2004) relata sobre a importância do roteiro, entretanto sua visão é baseada em produções audiovisuais, todavia é pertinente citá-los, dado que a literatura específica para *podcast* ainda é escassa, para ele o roteirista, assim como os atores, é uma parte fundamental no desenvolvimento de um produto, pois "o roteirista, no momento em que desenvolve o roteiro, é o primeiro responsável pela idealização das imagens e dos sons do produto audiovisual" (Gosciola, 2004), Antunes e Anzuategui (2013) reiteram essa relevância quando dissertam, "portanto o roteiro é parte fundamental na produção e realização de uma obra audiovisual".

Assim como outros *podcast* acadêmicos e/ou de divulgação científica, o Biblioquê? tem como o objetivo a disseminação da informação, entretanto essa transmissão deve ser realizada de forma democrática e acessível para a sociedade e não se limitar a comunidade acadêmica. Em virtude de tal propósito, foi indispensável o uso de uma linha editorial com a linguagem simples para a elaboração dos roteiros, sempre conceituando de maneira simples e objetiva os termos mais técnicos, com isso os episódios tornam-se mais leves e descontraídos.

A utilização de uma linha editorial como uma linguagem simples e um tom menos formal pode diminuir o teor extremamente academicista da informação, além de permitir que a informação seja entendível para pessoas além da academia ou da "bolha biblioteconômica", porém essa forma de divulgação científica tem seus percalços, uma vez que a extrema simplificação pode ter como consequência a banalização do conteúdo.

A utilização da linguagem simples não foi a única dificuldade enfrentada nesses dois anos de existência, é de conhecimento geral que estamos saindo de uma crise sanitária mundial e que a pandemia do novo coronavírus (SARS-CoV-2) nos levou a novas formas de trabalho. O distanciamento social forçou-nos a adotar ao modelo remoto, no que diz respeito ao Biblioquê, que até então estava nos seus primeiros episódios além de aprender a trabalhar com a mídia *podcast* teve também que se moldar ao novo normal e seus métodos de trabalho, no entanto esse modelo virtual tirou-nos a limitação geográfica e nos permitiu trabalhar com temas e pesquisadores de diversas partes do Brasil e do mundo.

3 Metodologia

A pesquisa tem natureza aplicada e os objetivos são descritivos e exploratórios, uma vez que buscam analisar as ações de divulgação científica promovidas pelo Biblioquê? *Podcast* nas temporadas de 2020 a 2022.

Quanto aos procedimentos, a pesquisa partiu de uma revisão de literatura para fundamentar o tema discutido e um relato de experiência no projeto Biblioquê? *Podcast.* O capítulo adota uma abordagem mista, conforme descrito por Creswell e Clark (2015): esses procedimentos se desenvolveram em resposta à necessidade de esclarecer o objetivo de reunir dados quantitativos e qualitativos em um único estudo ou programa de estudo.

O universo da pesquisa é composto pelos episódios do *podcast* Biblioquê? *Podcast*, e a amostra é constituída pelos episódios que se dedicam à divulgação científica. Para alcançar os objetivos propostos, foram estipuladas as seguintes etapas:

i. Mapear os episódios voltados para a difusão do conhecimento científico: Utilizou-se a plataforma de *streaming Spotify*, onde o *podcast* está disponível para acesso.
ii. Caracterizar o conteúdo, roteiro e participantes dos episódios: Observaram-se as descrições dos episódios, os roteiros e os especialistas convidados.
iii. Apresentar o panorama e a visibilidade dos episódios: Os dados apresentados no hospedador do *podcast* permitiram constatar as reproduções dos episódios, os acessos e os destaques obtidos.

4 Resultados

Foram encontrados 16 episódios do Biblioquê? *Podcast* que focam na divulgação científica, abordando conteúdos de diversas tipologias: 3 episódios sobre promoção da profissão, 8 sobre projetos e 8 sobre pesquisas, é presente em episódios mais de uma tipologia com participação de profissionais especializados nas temáticas debatidas. É possível observar no Quadro 2.

Quadro 2 - Caracterização dos episódios lançados que figuram na divulgação científica de pesquisa e/ou projetos de pesquisa do Biblioquê?

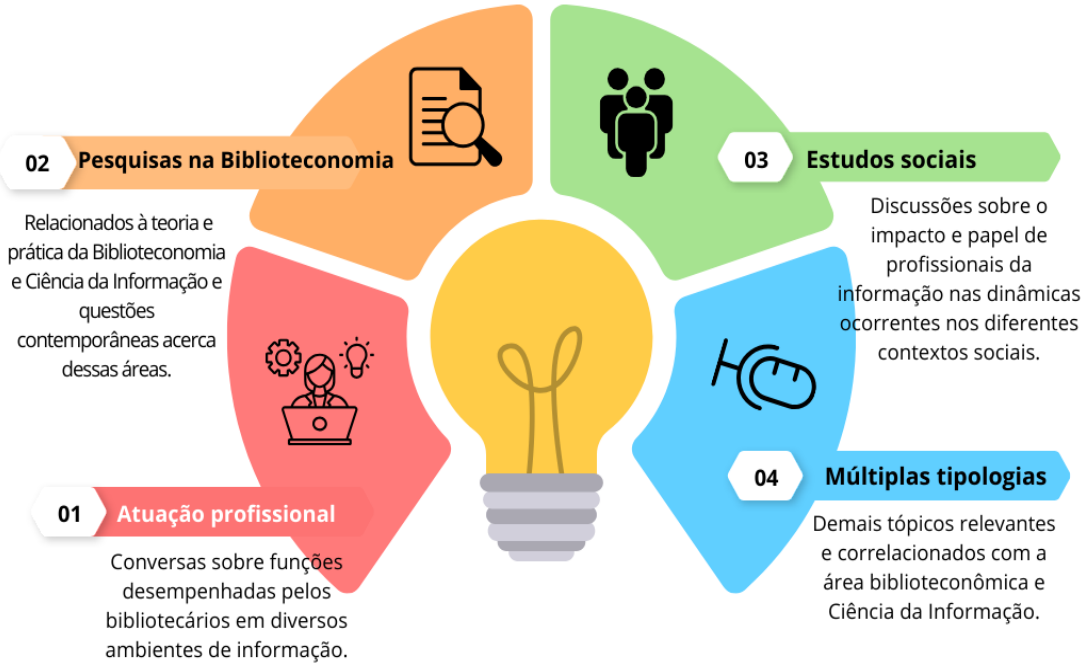
EPISÓDIO	PESSOAS ENVOLVIDAS	TIPO DE DIVULGAÇÃO	TEMA
BIBLIOQUÊ? #ESPECIAL 01 - Dia do Bibliotecário	Bibliotecários Ellen Alfon e David Carvalho e Jean Hassah	Atuação profissional	A profissão da pessoa bibliotecária.
BIBLIOQUÊ? #05 Áreas tradicionais e não tradicionais	Bibliotecários Antonia Almeida e Samuel Souza	Atuação profissional	Campos de atuação da pessoa bibliotecária
BIBLIOQUÊ #06 - Biblioterapia	Bibliotecários Katty Nunes, Diego Leonardo e Marilene Pacheco Freitas	Pesquisas na Biblioteconomia	Biblioterapia

BIBLIOQUÊ #08 - Covid-19 e a Ciência da Informação.	Prof. Dr. Carlos Wellington Soares Martins (UFMA), Profa Dra. Célia Regina Simonetti Barbalho (UFAM) e a Profa Dra. Danielly Oliveira Inomata (UFAM)	Pesquisas na Biblioteconomia	Covid-19 e a Ciência da Informação.
BIBLIOQUÊ #11 - Saúde Mental na Pandemia	Prof. Dr. Enio Tavares (UFAM)	Múltiplas tipologias	Saúde Mental
BIBLIOQUÊ #12 - Bibliotecas Prisionais	Profa. Dra. Daniella Pizarro (UDESC)	Estudos sociais	Biblioteca prisional
BIBLIOQUÊ #14 - Estudos Métricos da Informação	Profa. Dra. Tatiana Fernandes (UFAM)	Pesquisas na Biblioteconomia	Estudos métricos da informação
BIBLIOQUÊ? #03 ESPECIAL PACE - Competência em informação	Profa.Dra. Djuli De Lucca (UNIR) e Profa. Me. Vanusa Borges (UFAM)	Atuação profissional	Competência em informação
BIBLIOQUÊ? #S02E04 - Desmitificando a biblioteca escolar feat Dica de Bibliotecaria	Bibliotecária Elaine Araújo	Atuação profissional	Biblioteca escolar
BIBLIOQUÊ? #S02E07 - Dialogando o papel social da Biblioteconomia	Bibliotecário Dr. Ciro Athayde Barros Monteiro	Estudos sociais	Biblioteconomia social
BIBLIOQUÊ? #S02E08 - A representação da Biblioteconomia na comunidade LGBTQIA+	Dr. Notato Ribeiro e Bibliotecário André Oliver	Estudos sociais	Biblioteconomia e a comunidade LGBTQIA+
BIBLIOQUÊ? #S02E09 - Empreender na Biblioteconomia é para você?	Bibliotecária Katty Nunes	Atuação profissional	Empreendedorismo
BIBLIOQUÊ? #S02E10 - Biblioteconomia Negra	Dra. Profa. Franciéle Carneiro Garcês-da-Silva	Pesquisas na Biblioteconomia	Biblioteconomia Negra
BIBLIOQUÊ? #S03E02 - Ciência feita por elas	Profa Dra. Célia Regina Simonetti Barbalho (UFAM), Profa Dra. Tatiana Brandão Fernandes (UFAM) e Bibliotecária Tatiane Batani.	Pesquisas na Biblioteconomia	Mulheres na ciência
BIBLIOQUÊ? #S03E07 - Zumbis da desinformação: como fugir desse apocalipse?	Profa Dr. José Cláudio (UDESC)	Pesquisas na Biblioteconomia	Desinformação e Competência em Informação
BIBLIOQUÊ? #S03E87 Vozes indígenas: da trajetória a militância de Vanda Witoto	Ativista indígina Vanda Witoto	Estudos sociais	Visibilidade indígena

Fonte: Adaptado de Biblioquê? *Podcast*, 2023

Ao observar as temáticas abordadas no *podcast* Biblioquê?, é possível destacar a existência de diferentes tópicos correlacionáveis com a Biblioteconomia e CI (Figura 1).

Figura 1 - Tipo de divulgação dos episódios publicados no Biblioquê? *Podcast*



Fonte: Elaborado pelos autores, 2023

Destaca-se a significativa existência de episódios categorizados nas múltiplas tipologias, visto que as discussões abordadas nos mesmos apresentam assuntos categorizados em mais de um tópico, a fim de estabelecer relações abrangentes e atualizadas sobre tendências e inovações no campo biblioteconômico e a Ciência da Informação.

Na Ciência da Informação, a mídia *podcast* vem sendo utilizada para comunicação científica e divulgação científica. Inomata *et al.* (2021) estudaram o impacto do Biblioquê? durante o período da pandemia, apresentando episódios com especialistas convidados para informar os ouvintes do programa sobre temáticas relevantes relacionadas à pandemia causada pelo novo coronavírus. Outro estudo que aborda o *podcast* no contexto da pandemia é de autoria de Silva Júnior (2021), o qual investiga informações situacionais sobre o novo coronavírus em *podcasts* e *webinars* da Ciência da Informação.

Destaca-se a investigação de Araújo *et al.* (2023), na qual citam os programas destacados na divulgação científica em Ciência da Informação. Estes incluem: Farol: Conexões da Informação, Biblioteco *Podcast*, CImplifica, Biblioquê? Além das Estantes, ECCOA: Arquivologia Fora da Caixa, Foca na Info, Competência em Informação Instrumental, Fragmentos Relatados, Arquipodcast e DescompliCast. Cada *podcast* apresenta estratégias

de divulgação/promoção e características de disseminação da informação para melhor distribuição dos conteúdos nos veículos digitais.

No que se refere à atuação profissional da profissão da Biblioteconomia como uma das abordagens do Biblioquê?, mencionam-se os episódios especiais 01, 05 e S02E04. Neles, os bibliotecários Ellen Elfon, Jean Hassah, David Carvalho, Antonia Almeida, Samuel Souza e Elaine Araújo discutem as áreas de atuação tradicionais e não tradicionais na profissão, enfatizando a importância do trabalho bibliotecário em diversos campos.

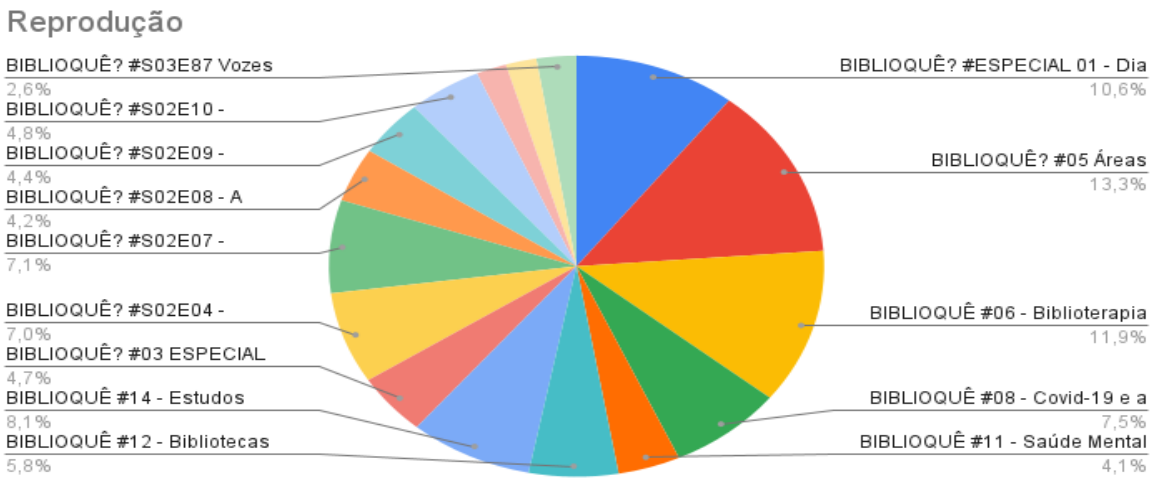
Quanto à tipologia de pesquisas na Biblioteconomia, destaca-se o episódio 06 da primeira temporada, que aborda a biblioterapia com a participação dos bibliotecários Katty Nunes, Diego Leonardo e Marilene Pacheco Freitas. Nessa ocasião, os convidados compartilham suas experiências em projetos relacionados à biblioterapia, além de fornecerem conceitos sobre o tema. Outros projetos são mencionados nos episódios que abordam a Biblioteconomia social e a representação da comunidade LGBTQIA+. Os episódios S02E07 e S02E08 contam com a participação dos professores Dr. Ciro Monteiro e Dr. Nonato Ribeiro, além do bibliotecário André Oliver. No episódio S02E09, a bibliotecária Katty Nunes discute o tema do empreendedorismo na Biblioteconomia. Também vale destacar o episódio S03E87, que retrata a trajetória e militância de Vanda Witoto, uma ativista indígena, promovendo a visibilidade dos povos indígenas e seus projetos sociais.

Ainda no que diz respeito às pesquisas em Biblioteconomia, são mencionados vários episódios, como os episódios 11, 12, 14, S02E1, S03E02 e S03E07. Esses episódios abordam temas como saúde mental na pandemia, bibliotecas prisionais, estudos métricos da informação, mulheres na ciência, Biblioteconomia preta, desinformação e competência em informação.

Destacam-se também as conversas que apresentam mais de uma tipologia. O episódio 08 da primeira temporada discute projetos e pesquisas relacionados à "Covid-19 e a Ciência da Informação", com a participação dos professores Carlos Wellington Soares Martins, Célia Simonetti Barbalho e Danielly Oliveira Inomata. O episódio S02E04 apresenta um projeto desenvolvido pela bibliotecária Elaine Araújo para a promoção da biblioteca escolar. Já o episódio S02E08 aborda estudos sociais relacionados à representatividade da Biblioteconomia dentro da comunidade LGBTQIA+. Por fim, o episódio S03E07 aborda a desinformação e projetos de pesquisa e extensão desenvolvidos pelo professor José Cláudio.

Em seguida, no Gráfico 1, apresenta-se os dados de reprodução dos *podcast*, com o objetivo de demonstrar as porcentagens de reprodução de cada episódio.

Gráfico 1 – Reprodução dos episódios sobre divulgação científica.



Fonte: Dados da pesquisa, 2023

Como visto no Gráfico 1, os episódios mais escutados são o Episódio 5 sobre Campos de atuação da pessoa bibliotecária (BIBLIOQUÊ?♯05Áreas), o Episódio 6 sobre a divulgação de projeto sobre biblioterapia (BIBLIOQUÊ?♯06Biblioterapia) e o Episódio Especial sobre a profissão bibliotecária (BIBLIOQUÊ? #ESPECIAL 01 – Dia). Nesta análise geral observa-se que os ouvintes do Biblioquê? demonstraram bastante interesse em divulgação científica sobre atuação do profissional.

No entanto, em uma análise mais detalhada, observa-se que a divulgação científica sobre pesquisas e projetos, ainda que em porcentagem menores, são de audiência considerada pelos ouvintes. Ao verificar os metadados sobre os episódios, na análise do conteúdo se trata de: estudos bibliométricos, Covide-19 e Ciência da informação, Biblioteconomia social e biblioteca escolar.

5 Considerações Finais

O *podcast* é uma ferramenta de democratização do conhecimento, por meio da produção de conteúdo e informação de um jeito cada vez mais simples e econômico para expandir a oferta e o público, adaptável ao novo consumo e ao ambiente digital.

Do exposto, entende-se que o Biblioquê? é um podcast que cumpre o objetivo da extensão universitária por meio de iniciativas dessa envergadura, uma vez que interliga a universidade em suas atividades de ensino e pesquisa com as demandas da sociedade, mas, também é um meio de popularização da ciência.

Como destacado nos resultados, a divulgação científica por meio do Biblioquê? está relacionada à popularização (i) das áreas de atuação do Bibliotecário, (ii) de projetos e

pesquisas em Biblioteconomia e Ciência da Informação. A caracterização dos episódios permitiu demonstrar que o Biblioquê? apresenta uma miscelânea de temas relacionados ao eixo biblioteconômico (como Biblioteconomia social, Biblioteca escolar, Biblioterapia), ao eixo da Ciência da Informação (Estudos métricos, Desinformação e Competência informacional), assim como temas mais amplos: Covid-19, Saúde mental, Visibilidade indígena, LGBTQIA+.

As iniciativas e continuidade de projetos de produção de conteúdo no formato de *podcast* contribui para a dinamicidade da informação e de conhecimentos para a sociedade, alcançando um público diversificado e rompendo, por exemplo, as fronteiras da universidade. Para além disso, pode ser uma ferramenta de formação crítica, de apoio à educação, de acesso democrático à informação, bem como de desenvolver as habilidades dos estudantes envolvidos nos processos da constituição dos episódios do podcast, como é o caso do Biblioquê?

Referências

ANTUNES, V. G.; ANZUATEGUI, S. R. O roteiro e sua importância na realização de uma obra audiovisual. **O Mosaico**, v. 5, n. 2, p.161-173, jul./dez., 2013. Disponível em: https://periodicos.unespar.edu.br/mosaico/article/view/283/pdf_18. Aceso em: 19 maio. 2023.

ARAÚJO, J. F. de; SILVA, A. K. A. da; AUTRAN, M. de M. M.; Telmo, F. de A. Divulgação Científica e Podcast: disseminação do conhecimento científico na Ciência da Informação. **Brazilian Journal of Information Science:** Research Trends, v. 17, 2023. Disponível em: https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/bjis/article/view/14219. Aceso em: 19 maio. 2023.

BUENO, W. C. Comunicação científica e divulgação científica: aproximações e rupturas conceituais. **Informação & Informação**, Londrina, v. 15, n. esp, p. 1 - 12, 2010. Disponível em: https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/6585. Aceso em: 19 maio. 2023.

CONCEIÇÃO, V. A. S.; CHAGAS, A. M. O pesquisador e a divulgação científica em contexto de cibercultura e inteligência artificial. **Acta Scientiarum Education**, v. 42, p.1-12, 2020. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2178-52012020000100117&lng=pt&nrm=iso. Aceso em: 19 maio. 2023.

CRESWELL, J. W.; CLARK, V. L. Plano. **Pesquisa de Métodos Mistos**: Série Métodos de Pesquisa. Penso Editora, 2015.

DANIEL, R. G. **A mãe no meio**: proposta de podcast de divulgação científica sobre maternidade e maternagem. 2022. 90 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Tecnologias, Comunicação e Educação) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2022. Disponível em: https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/36696/1/MaenoMeio.pdf. Acesso em: 19 maio. 2023.

DIAS, C. C.; DIAS, R. G.; SANTA ANNA, J. Potencialidade das redes sociais e de recursos imagéticos para a divulgação científica em periódicos da área de ciência da informação. **Biblos – Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação**, v. 34, n. 1, p. 109-126, 2020. Disponível em: https://periodicos.furg.br/biblos/article/view/11241. Acesso em: 19 maio. 2023.

FIGUEIRA, A. C. P. **Podcasts de Divulgação Científica**: levantamento exploratório dos formatos de programas brasileiros. 2020. 94f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Divulgação e Popularização da Ciência) Fundação Oswaldo Cruz. Casa de Oswaldo Cruz. Museu da Vida; Universidade Federal do Rio de Janeiro. Casa da Ciência; Fundação CECIERJ; Museu de Astronomia

e Ciências Afins; Instituto de Pesquisa Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: 2020. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/46114. Acesso em: 19 maio. 2023.

GONÇALVES, E. S.; PEREIRA, J. Í. G.; CUNHA, R. N. Podcast psiu e a importância da divulgação científica nas universidades: um relato de experiência. **Revista PET Brasil**, v. 1, n. 02, p. 85-97, 2022. Disponível em: https://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/petbrasil/article/download/6363/6340. Acesso em: 19 maio. 2023.

GOSCIOLA, V. Roteiro para as Novas Mídia. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 17., 2004, Porto Alegre. **Anais [...].** Porto Alegre: Intercom, 2004. p. 01-15. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/1313344/mod_resource/content/1/V.GOSCIOLA.pdf. Acesso em: 18 dez. 2023.

GOUVÊA, G. A. Divulgação da Ciência, da Técnica e Cidadania e a Sala de aula. In: GIORDAN, M.; CUNHA, M. B. **Divulgação Científica na Sala de aula**, pp. 13-42. Ijui, RS: Ed. Unijuí, 2015.

HARRIS, H.; PARK, S. Educational usages of podcasting: Colloquium. **British Journal of Educational Technology**, v. 39, n. 3, p. 548–551, 2008. Disponível em: http://uwpodcast.pbworks.com/w/file/fetch/9534825/Podcast_overview.pdf. Acesso em: 19 maio. 2023.

INOMATA, D. O. *et al.* Divulgação científica em tempos de pandemia: Podcast BiblioQuê? presente. **Cidadania em Ação: Revista de Extensão e Cultura**, v. 5, n. 2, p. 107-119, 2021. Disponível em: https://revistas.udesc.br/index.php/cidadaniaemacao/article/view/21304. Acesso em: 19 maio. 2023.

LIMA, G. da S.; GIORDAN, M. Da Reformulação discursiva a uma práxis da cultura científica: reflexões sobre a divulgação científica. **História, Ciências, Saúde - Manguinhos**, v. 28, n.2, p. 375-392, 2021. Disponível em: https://www.scielo.br/j/hcsm/a/H85nxJBhL7gQXjhSKrFbQjk/#. Acesso em: 19 maio. 2023.

MCCLUNG, S.; JOHNSON, K. Examining the motives of podcast users. **Journal of Radio Audio Media**, v. 17, n. 1, pp.82–95, 2010. Disponível em: https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/19376521003719391. Acesso em: 19 maio. 2023.

PACETE, L. G. O perfil da audiência de podcasts no Brasil. **Meio & Mensagem**, 2018. Disponível em: <https://www.meioemensagem.com.br/home/midia/2018/10/23/o-perfil-da-audienciade-podcasts-no-brasil.html > Acesso em: 28 de fevereiro de 2020.

PESSONI, A; CARMO, V. A. do; A Divulgação científica nas universidades do grande ABC: inovações ou repetições de formatos?. **Comunicação & Informação**, v. 19, n. 1, p. 87-104, 2016. Disponível em: https://revistas.ufg.br/ci/article/view/36973/21880. Acesso em: 19 maio. 2023.

SILVA JUNIOR, C. L. da. **Mídia podcast na Ciência da Informação**: informações Situacionais apresentadas em conteúdos sobre o novo coronavírus (COVID-19. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biblioteconomia) – Faculdade de Informação e Comunicação, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 46 p., 2021.

SILVA JUNIOR, C. L. da; INOMATA, D. O.; SOUZA, R. A. de. Mídia Podcast: estudo do fluxo de informação para a melhoria da gestão e do processo de produção. In: CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFAM, 30., 2021. Manaus. **Anais [...].** Manaus: Universidade Federal do Amazonas, 2021. Disponível em: . Acesso em: 19 maio. 2023.

SOUZA, R. A. S. et al. Roteirização do podcast “Biblioquê?”: relato de experiência durante a pandemia Covid-19. In: Encontro Nacional dos Estudantes de Biblioteconomia, Documentação, Ciência e Gestão da Informação, 43., 2021, Virtual. **Anais [...].** Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2021. Disponível em: https://www.even3.com.br/anais/enebd2021/387053-roteirizacao-do-podcast-biblioque--relato-de-experiencia-durante-a-pandemia/. Acesso em: 28 fev. 2023.

VALEIRO, P. M.; PINHEIRO, L. V. R. Da comunicação científica à divulgação. **Transinformação**, v. 20, p. 159-169, 2008. Disponível em: https://www.scielo.br/j/tinf/a/jXWgggxgBhXfsT57JDVbghp/abstract/?lang=pt. Acesso em: 19 maio. 2023.

The Podcast as a Scientific Dissemination Instrument: the Biblioquê case?

Abstract

Analyse the podcast as a tool for scientific dissemination, which has been expanding in Information Science. Its objective is to analyze the scientific dissemination actions developed by Biblioquê? Podcast, in the seasons published in the period from 2020 to 2022. The methodological path sought conceptual foundations from a literature review on scientific dissemination and the role of podcasts that allowed discussing it in the context of Information Science, with regard to the fulfillment of objectives, the following strategies were used: (i) list of released episodes that feature scientific dissemination of research and/or research projects; (ii) describe the content of each episode, emphasizing the resources involved (people, technologies and knowledge); (iii) the presentation of the visibility panorama must include the evaluation of the episodes. The characterization of the episodes allowed to demonstrate that the Biblioque? presents a miscellany of topics related to the library science axis (such as Social Library Science, School Library, Bibliotherapy), to the Information Science axis (Metric Studies, Misinformation and Information Competence), as well as broader themes: Covid-19, Mental Health, Visibility indigenous, LGBTQIA+.

Key-words: podcast. scientific divulgation. biblioque?. Information Science.

Práticas Informacionais e Competência em Informação: uma simbiose necessária para um desenvolvimento sustentável

Renata Lira Furtado
Maria Ivone Maia da Costa
Renata Cortinhas Bulhões

Resumo

Desenvolvimento Sustentável é compreendido como a capacidade da sociedade de desenvolver sem esgotar os recursos naturais para as futuras gerações. Nesse contexto, a informação se configura como um recurso estratégico relevante, tanto em ações coletivas como individuais, onde são requeridas distintas práticas e habilidades para lidar com a informação. O presente capítulo pretende refletir sobre as contribuições dos estudos de Práticas Informacionais e Competência em Informação para as discussões acerca do Desenvolvimento Sustentável, uma vez que seus preceitos visam compreender a interação entre sujeito e informação em um contexto social e coletivo e contribuem para que esses sujeitos atuem de maneira ética, crítica, reflexiva e autônoma nos processos informacionais. Para alcançar o objetivo proposto desenvolveu-se uma Pesquisa Bibliográfica, cujos resultados foram triangulados considerando características dos três eixos temáticos abordados: Desenvolvimento Sustentável, Práticas Informacionais e Competência em Informação. Espera-se que os resultados obtidos possam contribuir com o arcabouço teórico da Ciência da Informação e com o desenvolvimento de ações que promovam o acesso e o uso de informação em diferentes contextos, considerando elementos sociais, econômicos, políticos e culturais com enfoque em uma *práxis* transformadora em prol do desenvolvimento sustentável.

Palavras-chave: desenvolvimento sustentável. práticas informacionais. competência em informação.

1 Introdução

Ailton Krenak inicia sua obra “A vida não é útil” (2020a) adjetivando a humanidade: “Somos a praga do planeta, uma espécie de ameba gigante. Ao longo da história, os humanos foram devastando tudo ao seu redor”. A afirmativa do autor corrobora com o “mito da natureza inesgotável” cuja premissa está pautada na ideia de infinidade dos recursos naturais considerando sua extensão e abundância, sem ponderar que o uso descontrolado desses recursos pode levar à escassez.

É na contramão deste mito que se sustentam as discussões, teorias e ações em torno do Desenvolvimento Sustentável, compreendido como a capacidade da sociedade em se desenvolver e atender às suas próprias necessidades sociais, econômicas e tecnológicas, sem esgotar os recursos para as futuras gerações. Na obra “Ideias para adiar o fim do mundo” (2020b), Ailton Krenak indica que a fórmula para um desenvolvimento sustentável implica presente e futuro, ainda que o futuro seja preterido pela sociedade em nome dos benefícios do capitalismo, pautados na urgência de produção e de consumo.

No cenário multidimensional em torno do desenvolvimento sustentável, a informação tem um papel fundamental e se configura como um recurso estratégico relevante, tanto em ações coletivas como individuais, onde são requeridas distintas práticas e habilidades para lidar com a informação.

O presente capítulo objetiva identificar possíveis contribuições dos estudos de Práticas Informacionais e de Competência em Informação para as discussões acerca do Desenvolvimento Sustentável. Considera-se que os preceitos teóricos que sustentam os estudos e as ações em torno das Práticas Informacionais e da Competência em Informação visam compreender a interação entre sujeito e informação em um contexto social e coletivo e contribuem para que esses sujeitos atuem de maneira ética, crítica, reflexiva e autônoma nos processos informacionais.

Para alcançar o objetivo proposto, buscou-se, por meio de uma pesquisa bibliográfica sobre os temas: Desenvolvimento Sustentável, Práticas Informacionais e Competência em Informação, elaborar uma discussão teórica para em seguida analisá-las e identificar possíveis pontos convergentes que possam contribuir nos debates e proposições de ações no âmbito do desenvolvimento sustentável. Ao sugerir a viabilidade de uma simbiose desses temas, este capítulo estimulará por meios dos resultados, novas abordagens sob perspectivas diversas no campo teórico e prático.

2 Desenvolvimento Sustentável

A expressão Desenvolvimento Sustentável (DS) reúne inúmeras formas de definições, além de ser apresentada muitas vezes, utopicamente, como a salvação para todos os males e considerada uma expressão onipresente, em diferentes contextos e cenários. Para efetiva compreensão das definições, cabe apresentar o percurso trilhado pela expressão, desde o seu surgimento.

Segundo Sachs (2004) após a Segunda Guerra Mundial iniciou-se uma discussão com objetivo de elaborar um conceito de desenvolvimento amplo, que abarcasse questões em torno do crescimento econômico, social, ambiental, territorial e político. O longo percurso para alcançar um consenso acerca de uma definição para Desenvolvimento Sustentável teve um marco importante que resultou na elaboração de um conceito inicial, apresentado no documento de 1987, *Our Common Future* (Nosso Futuro Comum), também conhecido como Relatório de Brundtland. O documento conceitua Desenvolvimento Sustentável "**como um conjunto de processos e atitudes que atende às necessidades presentes, sem comprometer a possibilidade de que gerações futuras satisfaçam suas próprias necessidades**" (ONU, 1991, p. 46).

O relatório elaborado pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento das Nações Unidas, presidida por Gro Harlem Brundtland, na época primeira-ministra da Noruega, apontou a incompatibilidade existente entre desenvolvimento sustentável e os padrões de produção e consumo, explicitando a urgência de estabelecimento de um novo modelo de relação entre o ser humano e o meio ambiente, conciliando questões ambientais e sociais com o crescimento econômico.

Sachs (2000, 2004), evidencia que para se estabelecer ações visando um Desenvolvimento Sustentável, faz-se necessário estabelecer uma visão holística acerca dos problemas sociais, que estão além da gestão dos recursos naturais, é essencial a valorização das pessoas, seus costumes e saberes. Nessa perspectiva, considerando o estabelecimento de uma estratégia alternativa à ordem econômica internacional, o autor propõe oito dimensões para o Desenvolvimento Sustentável: social, cultural, ecológica, ambiental, territorial, econômica, política nacional e política internacional.

Ainda que se pese e se reconheça a relevância das oito dimensões apresentadas por Sachs (2000), Nascimento (2012) enfatiza que consensualmente estabeleceu-se considerar três dimensões: **ambiental** - relacionada à "produção e consumo de forma a garantir que os ecossistemas possam manter sua auto reparação ou capacidade de resiliência"; **econômica** - relacionada ao "aumento da eficiência da produção e do consumo, com economia crescente de recursos naturais", objetivando uma transformação e aperfeiçoamento da tecnologia que contribua para a diminuição do uso desses recursos;

social - evidencia que “uma sociedade sustentável supõe que todos os cidadãos tenham o mínimo necessário para uma vida digna e que ninguém absorva bens, recursos naturais e energéticos que sejam prejudiciais a outros”.

A integração das três dimensões do Desenvolvimento Sustentável - econômica, social e ambiental, estruturaram a proposição da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, em setembro de 2015, por todos os 193 Estados Membros das Nações Unidas, representando um momento político internacional de extrema relevância para discussões teóricas e ações práticas em torno do desenvolvimento sustentável. No contexto da Agenda 2030, foram propostos 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) estruturado em 169 metas e 241 indicadores: 1 - Erradicar a pobreza; 2 - Erradicar a fome; 3 - Saúde de qualidade; 4 - Educação de qualidade; 5 - Igualdade de género; 6 - Água potável e saneamento; 7 - Energias renováveis e acessíveis; 8 - Trabalho digno e crescimento económico; 9 - Indústria, inovação e infraestruturas; 10 - Reduzir as desigualdades; 11 - Cidades e comunidades sustentáveis; 12 - Produção e consumo sustentáveis; 13 - Ação climática; 14 - Proteger a vida marinha; 15 - Proteger a vida terrestre; 16 - Paz, justiça e instituições eficazes; 17 - Parcerias para a implementação dos objetivos (ONU, [2015]).

Para garantir o cumprimento desses objetivos, a conscientização e mobilização da sociedade é imprescindível. Faz-se urgente e necessário agregar abordagens que contribuam para ampliar as discussões e aproximar a sociedade, a fim de que se tornem partícipes atuantes neste cenário. A informação é um recurso essencial nesse contexto, considerando os processos que agregam o acesso, uso, avaliação e comunicação de forma eficiente, autônoma, ética e responsável com foco nas demandas informacionais individuais e coletivas e para o pleno exercício da cidadania.

3 Práticas Informacionais

A informação se constitui como um recurso capaz de despertar nos sujeitos ações interativas voltadas à construção de fenômenos socioculturais para combater as desigualdades sociais e explorações políticas e culturais. Nessa perspectiva as Práticas Informacionais estabelecem uma maior conexão entre a informação e o indivíduo, configurando-se como uma abordagem que influi o protagonismo sociocultural.

Na Ciência da Informação, a abordagem social marca uma nova forma de analisar o comportamento informacional de usuários, trazendo elementos que ampliam as interações, principalmente aquelas construídas a partir de contextos sociais, políticos, históricos e culturais, e dentro desse enfoque é que nascem as discussões sobre as Práticas Informacionais. Desde as primeiras comunicações desenvolvidas por Savolainen em 1995 a respeito dessa temática, surgiram vários estudos ao longo do tempo que certamente

contribuem para o processo de desenvolvimento, consolidação de conceitos, fundamentos e aproximações com as Ciências Humanas e Sociais.

Observa-se que as pesquisas em Práticas Informacionais apresentam sujeitos sociais heterogêneos com atuações em diferentes contextos que evidenciam tanto a apropriação, como a produção e transferência da informação. Nesse escopo, existe a ideia de fortalecer os sujeitos, tornando-os mais participativos e atuantes, considerando o tempo e o espaço desse sujeito, no qual será possível desenvolver uma sociedade que possa movimentar-se em dois sentidos, dando referência tanto ao objetivo como ao subjetivo (Araújo, 1998; Tanus; Berti; Rocha, 2022).

As Práticas Informacionais não são sustentadas por uma padronização de critérios voltados apenas para as necessidades, mas também por uma busca e o uso da informação (Ferreira *et al*., 2019). A sua abrangência está direcionada para a compreensão da informação pelo sujeito com base na prática e na ação, com intuito de gerar um processo que envolve a vivência individual e coletiva. Entende-se que à medida que as atividades são desenvolvidas, resultam em uma mudança no cenário onde as pessoas estão inseridas, essas perspectivas das Práticas Informacionais impulsionam a apropriação e disseminação da informação.

A noção de Práticas Informacionais discutida primeiramente por Savolainen, em 1995, toma como base o conceito de *habitus*, de Bourdieu (1983). Para enfatizar a importância dessa abordagem Savolainen (2007; 2012), dá indícios de que é possível discutir a partir da perspectiva da *práxis* da informação, os fenômenos de uso da informação, no qual toda a ação prática relacionada à informação ocupa um espaço dentro de um contexto social. Em síntese, o foco do comportamento individualizado passa a ser direcionado aos membros de grupos que compartilham o contexto de suas atividades cotidianas. Esses contextos são apresentados pelo autor como: **situação de ação**, relacionada a fatores temporais e espaciais, que contribuem na formação de um conjunto de circunstâncias; **desempenho de tarefas**, contexto mais perceptível, com objetivo na solução de problemas; e **diálogo**, o mais dinâmico dos contextos, que envolve um processo de troca entre a comunicação escrita e oral.

Nesse sentido, o *habitus* descrito por Bourdieu (1983), direciona as escolhas da vida cotidiana, fazendo um parâmetro entre o que deve ser natural ou necessário para uma classe social ou grupo social. Na Ciência da Informação, a análise do conceito de *habitus* reforça a interdisciplinaridade e a relevância das Práticas Informacionais e permite uma compreensão mais abrangente na concepção das ações pelos sujeitos no cotidiano.

Araújo (2017, p. 221), demonstra por meio do conceito de Práticas Informacionais que o sujeito informacional constrói suas próprias definições sobre a informação, baseada nas suas práticas, escolhas e experiências:

> As práticas Informacionais constitui-se num movimento constante de capturar as disposições sociais, coletivas (os significados socialmente partilhados do que é informação, do que é sentir necessidade de informação, de quais são as fontes ou recursos adequados) e também as elaborações e perspectivas individuais de como se relacionar com a informação (a aceitação ou não das regras sociais , a negociação das necessidades de informação, o reconhecimento de uma ou outra fonte de informação como legítima e correta, atual), num permanente tensionamento entre duas dimensões , percebendo como uma constitui a outra e vice-versa.

Em vista a essas discussões, as Práticas informacionais se diferenciam dos estudos de usuários por possuírem características e proposições próprias, capacidade de transformar as relações integrativas e o modo de construir e interpretar as ações informacionais (Tanus; Berti; Rocha, 2022). Outros elementos podem fortalecer as diferenças das Práticas Informacionais de outras abordagens, como a valorização da prática cotidiana na formação do conhecimento e das realizações diárias das pessoas representadas pelas ações, motivações e habilidades coletivas dentro de um contexto, tais fatores reforçam o paradigma socioconstrucionista em que se fundamenta essa prática (Furtado; Costa; Santos, 2021).

Por fim, compreende-se que as Práticas Informacionais contribuem para a transformação das diversidades sociais, econômicas e culturais, incentivando o sujeito a refletir sobre suas ações e atitudes cotidianas visando uma conscientização em torno dos fenômenos informacionais e socioculturais. Observa-se ainda que a análise das Práticas informacionais pode se configurar como diagnósticos situacionais dos sujeitos, considerando as demandas informacionais presentes em distintos contextos, com vistas a orientar o desenvolvimento de ações de Competência em Informação.

4 Competência em Informação

As primeiras discussões acerca da Competência em Informação (CoInfo)[1] (tradução da expressão original *Information Literacy*) surgiram em 1974 nos Estados Unidos, pautadas principalmente pelas mudanças sociais influenciadas pelo desenvolvimento tecnológico e pela preocupação latente em preparar a sociedade para lidar com esses fenômenos, bem como com os recursos tecnológicos disponíveis e outros que viessem a ser desenvolvidos. A fim de mitigar tais problemas, a CoInfo foi apresentada inicialmente com o objetivo de instruir a população para lidar com a abundância de informações disponíveis que excedem a capacidade humana de avaliar, com a diversidade de procedimentos de busca de informação

[1] Paul Zurkowski, reconhecido como o primeiro a mencionar o termo *Information Literacy* em novembro de 1974, quando o apresentou à *National Commission on Libraries and Information Science* (NCLIS) o relatório *The information service environment relationships and priorities.*

existentes e com a variedade de rotas de acesso e fontes informacionais mal compreendidas e subutilizadas (Zurkowski, 1974, tradução nossa).

As problemáticas que permearam o surgimento da CoInfo, seguem presentes na atualidade, evidentemente mais potencializadas e mais segmentadas, e impactam diretamente a sociedade em diferentes contextos: político, econômico, social, cultural, educacional, sanitário, ambiental, dentre outros. Tais problemáticas seguem acompanhadas pela consolidação da CoInfo, cujos preceitos atingiram amplitude global, amparados, sobretudo, pelo discurso da chamada Sociedade da Informação e o ideal da globalização (Belluzzo, 2019).

Horton Jr. (2015) enfatiza que a Competência em Informação passou por uma rápida transição – de uma teoria abstrata no final do século XX para um lugar central no arsenal de ferramentas estratégicas do século XXI, próximo da Competência em Mídia e da Competência Digital e alinhada às discussões em torno da mobilidade, das redes e mídias sociais, do *big data*, das tecnologias em nuvens, da internet das coisas, da inteligência artificial, da realidade virtual, dentre tantas outras questões contemporâneas.

Atualmente, os estudos sobre Competência em Informação evidenciam questões que envolvem a mídia, a saúde, a cidadania, a tecnologia, a educação, o meio ambiente, o universo organizacional, e mais recentemente fenômenos informacionais como as distintas formas de desinformação e o universo paralelo da Pós-verdade – são fatores e ambientes que aproximam os indivíduos comuns a uma área de estudo restrita até pouco tempo ao âmbito científico e acadêmico.

A CoInfo não é útil apenas em atividades acadêmicas e escolares, é aplicável a todas as situações de resolução de problemas ligados à necessidade de informação e transita em qualquer currículo ou formação, alicerçada em um trabalho colaborativo que vai além dos limites da biblioteca e das instituições de ensino. Além disso, a CoInfo está inserida no processo de emancipação humana, é um diferencial de desenvolvimento socioeconômico e fator de promoção da inclusão social (Belluzzo; Kerbauy, 2004; Furtado, 2019).

Belluzzo (2005) define a CoInfo como sendo uma área de estudos e de práticas que trata das habilidades para reconhecer quando existe a necessidade de se buscar a informação, estar em condições de identificá-la, localizá-la e utilizá-la efetivamente na produção do novo conhecimento, integrando a compreensão e uso de tecnologias e a capacidade de resolver problemas com responsabilidade, ética e legalidade. A *Association of College & Research Libraries* (ACRL) define Competência em Informação como um “conjunto de capacidades integradas que contempla a descoberta reflexiva da informação, a compreensão de como a informação é produzida e valorizada e o uso da informação na criação ética e legal de novo conhecimento” (ACRL, 2016).

O sujeito competente em informação é capaz de reconhecer quando uma informação é necessária e deve ter a habilidade de localizar, avaliar e usar efetivamente a informação de que necessita, bem como dos recursos tecnológicos, com autonomia, visando atender suas próprias necessidades informacionais e as necessidades do seu meio social. São aquelas que aprenderam a aprender e sabem como aprender porque compreendem como o conhecimento é organizado, como encontrar a informação, e como usar a informação de tal forma que os outros possam aprender com eles. São pessoas preparadas para a aprendizagem ao longo da vida, porque eles sempre podem encontrar as informações necessárias para qualquer tarefa ou tomada de decisão (ALA, 1989; Furtado, 2019).

O desenvolvimento e a consolidação da Competência em Informação foram sustentados por distintas áreas do conhecimento para além da Biblioteconomia, adotando a interdisciplinaridade como uma de suas características. Na Ciência da Informação estabelece um diálogo entre o indivíduo e o contexto que o envolve considerando os processos informacionais, sem abandonar a perspectiva instrumental que a acompanha desde sua origem. Na Educação, a relação é embasada nos processos cognitivos e nos subsídios teóricos de um dos seus principais pilares – o Aprendizado ao longo da vida. Na Filosofia, destaca-se a proximidade com a Filosofia da Informação e a Ética Informacional, além do respaldo teórico acerca de outro pilar relevante da CoInfo: o pensamento crítico e suas vertentes. Na Sociologia, encontra respaldo teórico para embasar as distintas manifestações sociais que permeiam os processos informacionais e os sujeitos envolvidos, uma vez que a CoInfo está inserida no processo de emancipação humana, e se configura como um diferencial de desenvolvimento socioeconômico e fator de promoção da inclusão social.

Essas distintas áreas do conhecimento são amalgamadas com o intuito estruturar o processo de aquisição de conhecimentos e habilidades em diferentes contextos ao longo da vida representada por Dudziak (2001) em três concepções: **da informação, com ênfase nas tecnologias**, envolvendo as habilidades de operação e comunicação por meio de computadores, a compreensão do funcionamento de equipamentos, programas e aplicações e ainda a produção, organização, disseminação e acesso de forma automatizada com vistas a resolver problemas por meio do uso da tecnologia; **do conhecimento, com ênfase nos processos cognitivos**, onde ocorre o processo de busca da informação para a construção do conhecimento; **da inteligência, com ênfase no aprendizado ao longo da vida**, que engloba não só conhecimentos e habilidades como também a noção de valores atrelada à dimensão social do indivíduo, incluindo valores como ética, autonomia, responsabilidade, criatividade, pensamento crítico, “aprender a aprender,” com ênfase ao cidadão enquanto ser social.

Nessa mesma perspectiva, cabe apresentar a Teoria das Dimensões da Competência em Informação desenvolvidas por Vitorino e Piantola (2011, 2019):

Quadro 1 - Teoria das Dimensões da Competência em Informação

Dimensão técnica	Dimensão estética	Dimensão ética	Dimensão política
Meio de ação no contexto da informação. Consiste nas habilidades adquiridas para encontrar, avaliar e usar a informação de que precisamos. Ligada à ideia de que o indivíduo competente em informação é aquele capaz de acessar com sucesso e dominar as tecnologias.	Criatividade sensível. Capacidade de compreender, relacionar, ordenar, configurar e ressignificar a informação. Experiência interior, individual e única do sujeito ao lidar com os conteúdos de informação e sua maneira de expressá-la e agir sobre ela no âmbito coletivo.	Uso responsável da informação. Visa a realização do bem comum. Relaciona-se a questões de apropriação e uso da informação, tais como propriedade intelectual, direitos autorais, acesso à informação e preservação da memória do mundo.	Exercício da cidadania. Participação dos indivíduos nas decisões e nas transformações referentes à vida social. Capacidade de ver além da superfície do discurso. Considera que a informação é produzida a partir de (e em) um contexto específico.

Fonte: Vitorino; Piantola, 2011, 2019

A **Dimensão Técnica** pode ser definida como as habilidades para a realização de determinada ação. As autoras indicam a existência de um equívoco conceitual frequente em pesquisas e ações sobre CoInfo, ao considerá-la uma habilidade neutra, ligada às tecnologias. É evidente que no conjunto de habilidades que compõem a Competência em Informação as habilidades técnicas e instrumentais são extremamente relevantes, assim como as demais habilidades contidas nas dimensões Estética, Ética e Política (Vitorino; Piantola, 2011).

A **Dimensão Estética** está contida na própria informação, que transmite ao usuário a partir de referenciais tanto do mundo exterior, com base em dados empíricos, verificáveis, objetivos, quanto do interior, por meio da intuição, da sensibilidade, da imaginação e da reflexão pessoal. Portanto, ao indicar a existência dessa dimensão no contexto da CoInfo, refere-se à experiência interior, individual e única do sujeito ao lidar com os conteúdos de informação e a sua maneira de expressá-la e agir sobre ela no âmbito coletivo (Vitorino; Piantola, 2011).

A **Dimensão Ética** configura-se como uma reflexão crítica sobre a moralidade, concentrada no posicionamento crítico do indivíduo diante das informações, que pode ser ou não, acompanhada de um julgamento de valor. Inclui-se nessa dimensão o componente ético em torno da apropriação e do uso da informação, relaciona questões contemporâneas como propriedade intelectual, direitos autorais, acesso à informação e preservação da memória do mundo (Vitorino; Piantola, 2011).

A **Dimensão Política** possibilita ao indivíduo buscar seus objetivos, baseia-se na pluralidade dos homens e trata da convivência entre diferentes centrada em torno da liberdade, num espaço que só pode ser produzido por muitos, onde cada qual se move entre iguais. Em uma inter-relação com a Dimensão Ética, a Dimensão Política possui uma perspectiva social, voltada para questões de cidadania, direciona o indivíduo para tomada de decisões e transformações em torno da sua vida. Tem uma função pedagógica de transformar homens em cidadãos capazes de fazer escolhas (Vitorino; Piantola, 2011).

As teorias propostas por Dudziak (2001) e Vitorino e Piantola (2011), bem como todo o percurso desenvolvido pela CoInfo desde o seu surgimento, evidenciam que as reflexões contemporâneas estão pautadas em sujeitos, contextos e situações que extrapolam a visão tecnicista e instrumental e ocupam um espaço que ultrapassa os muros dos ambientes formais - educacionais, culturais e informacionais. Partindo dessa perspectiva, é possível estabelecer uma interlocução teórica da CoInfo com as Práticas Informacionais e prospectar o desenvolvimento de ações com vistas a contribuir com pautas relevantes onde o sujeito informacional necessita atuar como protagonista.

5 Práticas Informacionais e Competência em Informação como Subsídios para um Desenvolvimento Sustentável

Como o objetivo norteador desta pesquisa – refletir sobre as possíveis contribuições dos estudos de Práticas Informacionais e de Competência em Informação para as discussões acerca do Desenvolvimento Sustentável, o que ora se apresenta, é a discussão dos resultados obtidos. O percurso metodológico trilhado procurou sistematizar por meio da Pesquisa bibliográfica os três temas centrais da pesquisa - Desenvolvimento Sustentável, Práticas Informacionais e Competência em Informação, e a partir desta sistematização teórica foram identificados elementos e características que subsidiaram a presente análise.

A Informação, que ocupa uma posição estratégica na inter-relação entre os três eixos: Desenvolvimento Sustentável, Práticas Informacionais e Competência em Informação. Configura-se como um insumo relevante no contexto do Desenvolvimento Sustentável, uma vez que os processos informacionais permeiam as ações que sustentam as três dimensões do DS – ambiental, econômica e social, tanto pelo ponto de vista individual, como coletivo e institucional.

Cabe considerar nessa perspectiva, o valor da informação em quaisquer contextos que impacta na construção do conhecimento e especialmente na proposição de ações direcionadas às mudanças ambientais, econômicas e sociais. Para Vitorino e Piantola (2011, p.108) a informação comporta diversos níveis de complexidade, com variadas implicações, e

consequentemente, para lidar com esta demanda multifacetada, com distintas nuances – de caráter objetivo, subjetivo, individual ou coletivo, e em diferentes contextos, faz-se necessária a articulação de habilidades específicas.

No cerne deste cenário, é possível situar a CoInfo numa perspectiva ampla que está além de um conjunto de habilidades necessárias para lidar com as informações, e considera o desempenho dos sujeitos em determinados contextos, em termos de comportamentos adotados em diferentes momentos e realizações decorrentes relacionadas ao acesso e uso da informação para a construção do conhecimento (Belluzzo, 2019).

A Teoria das Dimensões da Competência em Informação (Vitorino; Piantola, 2011, 2019) pode ser indicada como uma base norteadora para compreender a CoInfo para além da visão tecnicista e operacional. As dimensões Técnica, Estética, Ética e Política, refletem a integridade que dever permear as ações de CoInfo. O eixo instrumental representado pela **Dimensão Técnica**, figura como um elemento essencial ao processo, contudo não deve ser supervalorizado quando isolado, uma vez que sua ação é potencializada quando vinculada às demais dimensões. A sensibilidade, a afetividade e a criatividade pautam a **Dimensão Estética** que objetiva, por meio de distintos elementos, imprimir significado ao processo informacional. A **Dimensão Ética** orienta a ação pautada no respeito, na solidariedade e em princípios éticos que regem a sociedade na direção do bem coletivo, que reflete diretamente nos preceitos da **Dimensão Política** pautados no pleno exercício de cidadania e de vivência num espaço democrático.

A expansão da CoInfo para uma perspectiva coletiva e contextual, aproxima e evidencia a relevância da análise das Práticas Informacionais como um diagnóstico para subsidiar ações de CoInfo. Para além dos elementos **Informação** e **Conhecimento**, insere-se ao processo em torno do **Sujeito Informacional**, o **Diálogo**, a **Interação**, a **Cultura**, o **Contexto** e a **Dimensão Coletiva**, elementos que configurados em conjunto ultrapassam as barreiras teóricas e contribuem para uma *práxis* informacional alinhada a questões sociais, políticas, econômicas e ambientais.

Cabe inserir no contexto de uma *práxis* informacional contemporânea, o impacto causado pelo processo de transformação digital e de acelerado desenvolvimento tecnológico que reflete diretamente nos processos informacionais democratizados e muitas vezes mediados pelas redes e mídias sociais e digitais. O sujeito deixou de ser um mero consumidor de informações e passou a ocupar também um lugar de produtor e disseminador, num processo que se retroalimenta, alternando a percepção individual e coletiva desses sujeitos.

Nesse contexto, que pode ser compreendido como uma **Situação de Ação** (Savolainen, 2012) são requeridos dos sujeitos habilidades para lidar com a informação e todos os elementos a ela relacionados, bem como as facetas com que se apresentam

determinados tipos de informação, compreendidos como desinformação e suas distintas vertentes. O agir direcionado do sujeito informacional para solucionar problemas está abarcado pelo contexto de **Desempenho de tarefa** (Savolainen, 2012) e as habilidades estão abarcadas no rol da Competência em Informação, que num movimento cíclico e de retroalimentação aciona as dimensões de CoInfo (que devem atuar de forma amalgamada), que por sua vez estão diretamente atreladas às concepções de Dudziak (2001) cujo enfoque está na Informação, no Conhecimento e na Inteligência, respectivamente sob uma perspectiva técnica e operacional, cognitiva, e de aprendizado ao longo da vida onde a noção de valores está atrelada à dimensão social do indivíduo. Esse contexto segue permeado pelos preceitos das Práticas Informacionais, que vão direcionar as ações do sujeito, com vistas a estimular a reflexão crítica, ética e autônoma, com enfoque numa *práxis* informacional transformadora que possa impactar sua realidade e promover mudanças na sociedade.

Compreende-se que as ações em torno do Desenvolvimento Sustentável podem partir de iniciativas institucionais com a proposição de diretrizes, recomendações, dispositivos legais, ações coordenadas, programas e projetos, com ou sem financiamento, contudo se não houver uma preocupação latente em torno dos processos e dos sujeitos informacionais que compõe essa estrutura, tais ações podem estar fadadas ao vazio. Faz-se necessário reconhecer o direito à informação como um direito fundamental e constitucional, ampliando esse entendimento para os demais elementos que estruturam o ecossistema informacional – sujeitos e processos informacionais (que estão para além do acesso à informação), visando à proposição de ações que estimulem a formação (em ambientes formais, informais e não-formais) desses sujeitos para atuar de forma responsável, autônoma, consciente e ética na resolução de problemas individuais e coletivos.

6 Considerações Finais

O sentido figurado atribuído ao substantivo *simbiose* no título deste capítulo, reflete a intenção proposta com as reflexões aqui apresentadas: de compreender que a interação entre as teorias que embasam as Práticas Informacionais e a Competência em Informação, pode se configurar como um diferencial potencializador para as ações em torno do Desenvolvimento Sustentável, uma vez que a proposição de diretrizes e ações devem sem embasadas numa “visão holística acerca dos problemas sociais, com a efetiva valorização das pessoas, seus costumes e saberes” (Sachs, 2004).

A partir da abordagem teórica apresentada e discutida neste capítulo, foi possível observar que as transformações da dinâmica social abordadas nas Práticas Informacionais e na Competência em Informação destacam o sujeito informacional, o diálogo, a interação, a cultura, o contexto e a dimensão coletiva.

Em consideração à vasta aplicabilidade de contextos que essas temáticas podem alcançar é possível conceber que ambas as teorias têm o potencial para ofertar ferramentas informacionais e de aprendizagem que podem minimizar os impactos decorrentes da sociedade capitalista que estamos imersos e possibilitar a transformação das condições de vida dos sujeitos, a partir por exemplo, de ações empíricas em torno dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, além disso, oportunizam fundamentos para que todos os cidadãos tenham a perspectiva de contribuírem com a sociedade, tornando-os indivíduos críticos capazes de identificar a informação como elemento fundamental na busca de um desenvolvimento sustentável sem exclusão ou desigualdades.

Estabelecer uma relação contributiva entre esses eixos, configura-se como uma tarefa sensível e complexa, considerando principalmente a urgência de ações práticas e concretas em torno do Desenvolvimento Sustentável – mediadas por profissionais da informação, que direcionem os sujeitos para um processo de aprendizado ao longo da vida e que estimulem o pensamento crítico e autônomo, considerando os espaços sociointerativos ocupados por esses sujeitos.

Por se tratar de uma pesquisa inicial, é evidente a necessidade de outras pesquisas, com distintos enfoques teóricos e recortes contextuais que culminarão em outros desdobramentos teóricos e práticos. Dentre esses recortes, é possível situar discussões direcionadas às problemáticas existentes no complexo ecossistema amazônico, com foco específico na população e nas relações estabelecidas em torno dos processos informacionais. Não existe a pretensão de se esgotar as relações entre os temas e sim fomentar um espaço de reflexão acerca dos espectros teóricos e das possibilidades de ações estratégicas que possam contribuir com a pauta Desenvolvimento Sustentável.

Referências

ALA. American Library Association. **Report of the Presidential Committee on information literacy: Final Report**. Chicago, 1989. Disponível em: https://www.ala.org/acrl/publications/whitepapers/presidential. Acesso em: 18 mai. 2023.

ACRL. Association of College and Research Libraries. **Framework for information literacy for higher education.** Chicago: ACRL, 2016. Disponível em: http://www.ala.org/acrl/standards/ilframework. Acesso em: 01 mai. 2023.

ARAÚJO, C. A. Á. O que são práticas informacionais? **Informação em Pauta**, v. 2, n. especial, p. 217-236, 2 nov. 2017. Disponível em: http://www.periodicos.ufc.br/informacaoempauta/article/view/20655. Acesso em: 25 abr. 2023.

ARAÚJO, E. A. de. **A construção social da informação**: práticas informacionais no contexto das organizações não-governamentais/ ONGs brasileiras. 1998. Tese. (doutorado em Ciência da Informação) - Faculdade de Estudos Sociais Aplicados, Universidade de Brasília, Brasília, 1998. Disponível em: https://core.ac.uk/download/pdf/196266469.pdf. Acesso em: 23 abr. 2023.

BELLUZZO, R. C. B.; KERBAUY, M. T. M. Em busca de parâmetros de avaliação da formação contínua de professores do ensino fundamental para o desenvolvimento da Information Literacy. **ETD:** Educação Temática Digital, v. 5, n. 2, p. 129-139, jun., 2004. Disponível em: https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/etd/article/view/766. Acesso em: 23 abr. 2023.

BELLUZZO, R. C. B. Competências na era digital: desafios tangíveis para bibliotecários e educadores. **ETD:** Educação Temática Digital, v. 6, n. 2, p. 30-50, 2005. Disponível em: https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/etd/article/view/772. Acesso em: 23 abr. 2023.

BELLUZZO, R. C. B. Transformação digital e competência em informação: reflexões sob o enfoque da Agenda 2030 e dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. **Revista Conhecimento em Ação**, v. 4, n. 1, p. 3-30, 2019. Disponível em: https://revistas.ufrj.br/index.php/rca/article/view/26573. Acesso em: 23 abr. 2023.

BOURDIEU, P. Esboço de uma teoria da prática. In: ORTIZ, R. (Org.). **Pierre Bourdieu**: sociologia. São Paulo: Ática, 1983.

DUDZIAK, E. A. **A information literacy e o papel educacional das bibliotecas**. São Paulo, 2001. Dissertação (Mestrado em Ciência da Comunicação), Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001. Disponível em:http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27143/tde-30112004-151029. Acesso em: 21 jun. 2023.

FERREIRA, E. G. A. et al. A construção do conceito de práticas informacionais pelos pesquisadores do epic. **Informação em Pauta**, v. 4, n. Especial, p. 26-43, 2019, Disponível em: http://www.periodicos.ufc.br/informacaoempauta/article/view/41077. Acesso em: 18 jun 2023.

FURTADO, R. L. **A competência em Informação no cenário arquivístico: uma contribuição teórico aplicada.** Tese (doutorado em Ciência da Informação. Faculdade de Filosofia e Ciência, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2019. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/handle/11449/180950. Acesso em: 18 jun 2023.

FURTADO, R. L.; COSTA, M. I. M.; SANTOS, F. C. A. Práticas Informacionais e Competência Crítica em Informação: possíveis relações. In: TANUS, Gabrielle Francinne de S. C.; ROCHA, Janicy Aparecida Pereira; BERTI, Ilemar Christina Lansoni Wey. **Práticas Informacionais em diálogo com as Ciências Sociais e Humanas**. Florianopólis: Rocha Gráfica Editora, 2021.

HORTON JUNIOR, F. W. **Overview of information literacy: resources worldwide**. 2. ed. Paris: UNESCO, 2014/2015. Disponível em: http://infolit.org/unescosoverview-of-information-literacy-resources-worldwide-2nd-ed-2014-2015/ Acesso em: 02 maio 2023.

KRENAK, A. **A vida não é útil**. 1. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2020a.

KRENAK, A. **Ideias para adiar o fim do mundo**. 1. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2020b.

NASCIMENTO, E. P. Trajetória da sustentabilidade: do ambiental ao social, do social ao econômico. **Estudos avançados**, v. 26, n. 74, p. 51-64, 2012. Disponível em: www.scielo.br/j/ea/a/yJnRYLWXSwyxqggqDWy8gct/?lang=pt&format=pdf. Acesso em: 30 maio 2023.

ONU. Organização das Nações Unidas. Comissão mundial sobre meio ambiente e desenvolvimento. **Nosso futuro comum**. 2. ed. Rio de Janeiro: FGV, 1991.

ONU. Organização das Nações Unidas. **Objetivos do desenvolvimento sustentável agenda 2030**. Brasília, DF.: ONU Brasil, [2015]. Disponível em: https://brasil.un.org/pt-br/sdgs. Acesso em: 20 abril 2023.

SACHS, I. **Desenvolvimento**: includente, sustentável, sustentado. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

SACHS, I. Caminhos para o desenvolvimento sustentável. Editora Garamond, 2000.

SAVOLAINEN, R. Everyday life information seeking: approaching information seeking in the contexto of “way of life”. **Library & Information Science Research**, Amsterdan, v. 17, n. 3, p. 259-294, 1995. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/. Acesso em: 20 abril 2023.

SAVOLAINEN, R. Conceptualizing information need in context. **Information Research**, Lund, v. 17, n. 4, 2012. disponível em: https://informationr.net/ir/17-4/paper534.html. Acesso em: 30 maio 2023.

SAVOLAINEN, R. Information behavior and information practice: reviewing the “umbrella concepts” of information-seeking studies. **Library Quarterly**, Chicago, v. 77, n. 2, p. 109-132, 2007. Disponível em: https://www.journals.uchicago.edu/doi/10.1086/517840. Acesso em: 30 maio 2023.

TANUS, G. F. de S. C.; BERTI, I. C. L. W.; ROCHA, J. A. P. Em cena os usuários e os sujeitos informacionais: um olhar para os estudos de usuários e para as práticas informacionais. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 27, n. 4, p. 146-166, out./dez. 2022. Disponível em: https://www.scielo.br/j/pci/a/MRvrt9zhK6Zgnfz6HnFs5Ph/. Acesso em: 17 jun. 2023.

VITORINO, E. V.; PIANTOLA, D. Dimensions of Information Literacy (2). **Ciência da Informação**, Brasília, v. 40, n. 1, p. 99-110, jan./abr., 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-19652011000100008&script=sci_arttext&tlng=pt Acesso em: 17 jun. 2023.

VITORINO, E. V.; PIANTOLA, D. **Competência em informação**: conceito, contexto histórico e olhares para a Ciência da Informação. Florianópolis: UFSC, 2019.

ZURKOWSKI, P.G. **Information services environment relationships and priorities.** Washington D.C.: National Commission on Libraries, 1974.

Information Practices and Information Competence: a necessary symbiosis for sustainable development

Abstract

Sustainable Development is understood as society's ability to develop without depleting natural resources for future generations. In this context, information is configured as a relevant strategic resource, both in collective and individual actions, where different practices and skills are required to deal with information. This chapter intends to reflect on the contributions of the studies of Informational Practices and Information Literacy to the discussions about Sustainable Development, since its precepts aim to understand the interaction between subject and information in a social and collective context and contribute for these subjects to act ethically, critically, reflectively and autonomously in informational processes. To achieve the proposed objective, a Bibliographic Research was developed, whose results were triangulated considering characteristics of the three thematic axes addressed: Sustainable Development, Informational Practices and Information Literacy. It is hoped that the results obtained may contribute to the theoretical framework of Information Science and to the development of actions that promote access and use of information in different contexts, considering social, economic, political and cultural elements with a focus on a praxis transformation in favor of sustainable development.

Keywords: sustainable development. informational practices. information literacy.

A Produção Científica da UFPA nos Temas Cidades Sustentáveis e Inteligentes

Marise Teles Condurú
Maurila Bentes de Mello e Silva
Thais da Conceição dos Reis Alves
Kátia Luciane Macedo Martins
Paulo Cesar Chagas Maia

Resumo

Estudo da produção científica da Universidade Federal do Pará (UFPA), no tema de cidades sustentáveis e inteligentes, sob a perspectiva da melhoria da qualidade de vida dos amazônidas. Assim, tem-se como objetivo geral: analisar a produção científica da UFPA sobre os termos cidades sustentáveis e inteligentes e objetivos específicos: a) identificar a produção científica da UFPA sobre o tema; b) verificar como têm sido abordadas as discussões sobre cidades sustentáveis e inteligentes na UFPA. Para isso, foram realizadas pesquisas exploratória e descritiva, com abordagem qualitativa e análise bibliométrica. Na discussão dos dados foi utilizada a técnica de análise de conteúdo de Bardin (1977). Com a pesquisa identificou-se 35 documentos produzidos pela UFPA sobre os termos cidades sustentáveis e inteligentes. Dentre as contribuições destacam-se a redução de impactos gerados pelos resíduos sólidos nas cidades, as políticas ambientais para sustentabilidade urbana, com ênfase na participação cidadã, mobilidade urbana, meio ambiente, saúde e tecnologias, como o uso de sensores de *smartphones*, inovação e segurança. Concluiu-se que embora não sejam muitas as pesquisas que usam os termos cidades sustentáveis e cidades inteligentes, essas permitem refletir como as cidades amazônicas podem vislumbrar caminhos para sua sustentabilidade e inteligência, visando o contínuo desenvolvimento da Amazônia.

Palavras-chave: produção científica. cidades sustentáveis. cidades inteligentes. Universidade Federal do Pará.

1 Introdução

A produção científica no tema de cidades sustentáveis e de cidades inteligentes é relevante para o conhecimento da região amazônica, considerando seu desenvolvimento local, na perspectiva de melhorar a qualidade de vida dos amazônidas.

O entendimento dos conceitos de cidades possibilita ter o olhar visionário para o crescimento delas e reflete nos segmentos da sociedade local, na construção dessas cidades. A sociedade acompanha as mudanças pela facilidade de aproveitamento e reuso de matéria prima e pela viabilidade do uso e dos recursos tecnológicos que alavancam o desenvolvimento e a economia local.

O reuso de materiais como plásticos, isopor, garrafas pet, caroços, vidros, entre outras matérias, que anteriormente eram descartáveis e consideradas inservíveis pelo homem, hoje, proporcionam novos recursos para a população, como novas moradias com energia solar, construções o com o uso de garrafas pet, ampliando os benefícios que resultam na qualidade de vida sustentável, para determinada localidade e, assim, investir no crescimento das cidades sustentáveis e cidades inteligentes na região amazônica.

É oportuno destacar a necessidade de fomentar o conhecimento para o desenvolvimento das cidades, na perspectiva da sustentabilidade, o que Santos (2014) afirma ser necessário para responder às necessidades, a relação do homem com a natureza, bem como os padrões de produção e consumo nas cidades. No mesmo sentido, Melo e Batista (2023), Braman (2006), Mendonça (2018) e Rizzon *et al.* (2019) discorrem sobre informação e conhecimento como contributivos de uma sociedade preocupada com as questões ambientais, sociais e econômicas nas cidades.

As cidades têm sido o ambiente para convívio de grupos sociais (Klein; Gonçalves-Dias; Jayo, 2018) e, para tal, elas têm sido pensadas de forma a propiciar a qualidade de vida da coletividade, como é o caso de cidades sustentáveis e cidades inteligentes.

O conceito de cidades sustentáveis se apoia na relação adequada e responsável entre o meio ambiente construído e o natural, como argumentam Guevara *et al*. (2020), e Caradori (2021) reforça que desde a criação dessa terminologia, em 1992, buscou-se garantir o progresso urbano com equilíbrio ambiental e da raça humana. Portanto, as cidades sustentáveis são espaços em que pessoas, tecnologia e natureza se relacionam de forma harmoniosa, com o intuito de se ter a melhoria da vida de seus habitantes (Cartaxo, 2017).

Quanto às cidades inteligentes, Komninos (2009) ressalta a relação entre tecnologia, pessoas, sustentabilidade econômica, social e ambiental, em que há a união entre governo e sociedade com a tecnologia, por meio da integração de sistemas, infraestruturas e serviços. Dessa forma, além da busca pela sustentabilidade dos ambientes das cidades, outras características são requeridas para considerar uma cidade inteligente, como o uso de

tecnologias que possibilitam a captura, organização e compartilhamento de dados e informações para a gestão urbana, facilitando o dia a dia da população, por meio da mobilidade, lazer, energia etc.

Pelo exposto, muitos são os desafios para se ter cidades com mais qualidade de vida baseada na responsabilidade de sua população em preservação e desenvolvimento pautados na sustentabilidade do meio em que vivem. Para isso, torna-se necessário conhecer o que se tem realizado de produção científica advinda de pesquisas na Amazônia, o que se leva a indagar: como têm sido abordadas as temáticas cidades sustentáveis e cidades inteligentes na Universidade Federal do Pará, considerando sua produção científica?

Como objetivo geral, buscou-se analisar a produção científica da UFPA sobre os termos cidades sustentáveis e inteligentes e, para isso, estabeleceu-se como objetivos específicos: a) identificar a produção científica da UFPA nos temas cidades sustentáveis e inteligentes; b) verificar as contribuições das discussões sobre a temática na UFPA.

Para se alcançar os objetivos propostos, foram realizadas pesquisas exploratória e descritiva, com abordagem qualitativa e análise do que tem sido gerado na UFPA sobre os termos cidades sustentáveis e cidades inteligentes, por meio dos indicadores bibliométricos: autores com produção científica nos temas, quando foram produzidos, em que canais têm sido disseminados e as abordagens que têm sido produzidas, realizada pela análise de conteúdo de Bardin, com a categorização dos temas estudados.

Nesse contexto, reflete-se sobre a produção do conhecimento ambiental e o desenvolvimento de cidades, com ênfase nas cidades sustentáveis e inteligentes, e como são abordados em estudos na UFPA.

2 A Produção do Conhecimento Ambiental para o Desenvolvimento de Cidades

Para que o desenvolvimento de cidades não ocorra aleatoriamente é premente a necessidade de estudos que busquem o conforto de seus cidadãos visando um ambiente sustentável considerando-se as constantes mudanças nos núcleos urbanos. Faz-se necessário a produção de conhecimento sobre o meio ambiente para o desenvolvimento de cidades.

Segundo Melo e Batista (2023), as sociedades estão sempre em torno de informação, política e poder. Braman (2006) afirma que o Estado esquece a burocracia e intitula-se Estado informacional. Isso repercutirá nas políticas públicas de informação, demandando-se em configuração e percepção abrangentes por parte dos poderes públicos de que é imprescindível haver transparência e diálogos nas políticas de informação e de inteligência, para que possa vir a ser um Estado informacional ou inteligente.

Normalmente a produção de conhecimento em qualquer área surge nas academias e instituições de pesquisa, nas quais, grande parte de seus pesquisadores, direcionam suas pesquisas a novos setores da sociedade dando relevância ao contexto social e amplificando as perspectivas de aplicabilidade dos resultados obtidos (Santos, 2014). Isso direciona o olhar para o desenvolvimento sustentável, sob "a necessidade de novos conhecimentos que apontem ou respondam às novas necessidades, às novas formas de relacionamento do homem com a natureza, aos novos padrões de produção e consumo" (Santos, 2014, p. 305).

Visando abordar a produção do conhecimento, com ênfase no meio ambiente e sua contribuição para o desenvolvimento de cidades, destaca-se o estudo de Mendonça (2018) sobre a cidade de Curitiba (PR) e de sua região metropolitana, em que, de forma interdisciplinar sobre a cidade, o autor busca estudar os "problemas ambientais numa perspectiva interdisciplinar" e "desenvolver uma nova abordagem dos problemas ambientais urbano-metropolitanos" (Mendonça, 2018, p. 292).

Portanto, é premissa fundamental que, nas cidades, o conhecimento seja fomentado para as mais diversas ações necessárias ao seu desenvolvimento e bem-estar de sua população.

Dentre os conceitos atuais envolvendo cidades e conhecimento existe o de "Cidade do Conhecimento" para demonstrar que há "um conjunto de valores tangíveis e intangíveis que se relacionam com pessoas, empresas e governos em uma tríplice hélice" (Rizzon *et al*., 2019, p. 249). Esses autores realizaram pesquisa sobre cidades que se desenvolvem apoiadas em conhecimento e identificaram em Monterrey, no México, "o comprometimento do governo local com o desenvolvimento da cidade, a presença de grandes corporações e de pequenas empresas e *startups*, universidades de qualidade, participação pública, qualidade de vida e meio ambiente" (Rizzon *et al.*, 2019, p. 264), sendo "estimulada a colaboração entre a academia, o setor público e o setor privado" (Rizzon *et al*., 2019, p. 256).

O desenvolvimento baseado em conhecimento é a resposta das ciências econômicas e de gestão para o surgimento das cidades do conhecimento. Neste sentido, uma Cidade do Conhecimento é uma cidade na qual a cidadania compromete-se em uma tentativa deliberada e sistemática de identificar e desenvolver o seu sistema de capitais, com uma abordagem equilibrada e sustentável (Carrillo, 2003, 2004).

Outra perspectiva de cidade do conhecimento são as que possuem polos ou parques tecnológicos, em que o conhecimento perpassa por vários setores, indo do planejamento urbano à economia do local. Aspectos bastante incentivados são o empreendedorismo e a inovação tecnológica, levando ao crescimento da economia e, automaticamente, benesses à população, em níveis cultural, social e financeiro (Pallone, 2011).

Para uma sociedade local que detém o conhecimento da organização e da infraestrutura de uma cidade, o valor agregado para a sustentabilidade urbana é o seu desenvolvimento, a organização da gestão pública local, proporcionando oportunidades na área empresarial e econômica para que a população possa se beneficiar e atingir o que é disponibilizado em cada localidade, em especial, na região amazônica.

Assim, a divulgação da informação nas cidades ocorre por meio de redes relacionais de informação, formadas por indivíduos e instituições que as produzem e as compartilham. Isso é importante à conscientização, trocas de boas práticas, participação da população e à inovação e pesquisa (Conceição, 2004).

Partindo do entendimento de cidades, na próxima seção são apresentadas as cidades sustentáveis e as cidades inteligentes.

3 Cidades Sustentáveis e Cidades Inteligentes

Considerando que a humanidade tem vivido em cidades como o ambiente que dá condições de manter-se em grupos sociais para o convívio e conveniências (Klein; Gonçalves-Dias; Jayo, 2018), observa-se a necessidade de ter informação sobre o meio em que vivem, de forma a contribuir para o planejamento e desenvolvimento de cidades, sejam sustentáveis ou inteligentes.

A ideia de cidades sustentáveis é promover grandes ações em benefício da sociedade, tais como promoção de práticas urbanas sustentáveis, a valorização dos gestores públicos, debates em relação a mudanças climáticas, a ampliação da troca de experiências, difusão de boas práticas de municípios, entre muitas outras atividades (Guevara *et al*., 2020).

O conceito de cidades sustentáveis requer a criação de uma nova lógica de funcionamento, gestão e crescimento em detrimento das que foram praticadas, principalmente no século XX, seguindo a ideia de expansão com esgotamento. Toda cidade sustentável se desenvolve a partir de uma ligação adequada, respeitável e ponderada entre o meio ambiente construído e a geografia natural. Portanto, planejar todas as etapas da urbanização é essencial para que a cidade possa ser bem cuidada. Sendo assim, são necessários modelos contemporâneos adequados ao desenvolvimento sustentável, reformulados conjuntamente pela atuação pública e privada (Guevara *et al*., 2020).

A terminologia “cidades sustentáveis” surgiu junto à Conferência Mundial de Meio Ambiente, realizada na cidade do Rio de Janeiro, em 1992, chamada Eco-Rio 92, e reforçada na Conferência Habitat II, em 1996. A ideia de cidade sustentável foi calcada no conceito de sustentabilidade ambiental. Nesse sentido, essa temática veio atender aos anseios da sociedade moderna, a fim de garantir o progresso urbano com uma gestão de ações que garantam o equilíbrio ambiental e o futuro da própria raça humana (Caradori, 2021).

A cidade sustentável pode ser definida como a sua condição de produção com o tempo que não pode destruir a sua condição de reprodução. Nesse sentido, o desenvolvimento sustentável serve de amparo para alcançar o equilíbrio no desenvolvimento das cidades. Este conceito carrega e auxilia também na proteção do meio ambiente, além de permitir o equilíbrio nas áreas sociais e de infraestrutura urbana (Castells, 2000).

Para Leite e Awad (2012), a concepção de cidade sustentável deve atender aos objetivos sociais, ambientais, políticos e culturais, bem como econômicos e físicos de seus cidadãos, sendo que seus recursos devem ser utilizados de forma mais eficiente possível.

Roseland (1997), afirma que a cidade sustentável é o tipo mais durável de assentamento que o ser humano é capaz de construir e que pode propiciar um padrão de vida aceitável sem causar profundos prejuízos ao ecossistema ou aos ciclos biogeoquímicos de que ela depende. Esse tipo de cidade busca a conscientização e o auxílio dos seus habitantes por meio da divulgação de informações para que se melhore o meio ambiente e a qualidade de vida, ao mesmo tempo em que se desenvolve uma economia que sustenta a prosperidade dos sistemas humanos e dos ecossistemas.

Chang (2018), argumenta que a cidade sustentável baseada no conhecimento propicia que cada cidade, de forma coletiva e compartilhada, produza as informações contextualizadas que se traduzam na identificação de mudança de estado percebida como impacto na melhoria da cidade e da qualidade de vida do cidadão.

Portanto, as cidades sustentáveis são “espaços suscetíveis de conjugar uma convivência diária entre pessoas, tecnologia e natureza, de forma harmoniosa e capaz de melhorar a vida dos seus habitantes, tanto aqueles pertencentes às gerações presentes como às futuras” (Cartaxo, 2017, p. 319).

No mesmo sentido das cidades sustentáveis estão as cidades inteligentes que, segundo Alves, Ricardo e Seixas (2019, p. 3), são aquelas que

> criam as condições de governança, infraestruturas e tecnologia para produzir inovação social capaz de resolver problemas de crescimento, inclusão, sustentabilidade ambiental e qualidade de vida, através da escuta e do envolvimento dos vários atores locais: cidadãos, governos, universidades, empresas e associações.

O termo foi iniciado com o estudo de caso da iniciativa de Singapura em se tornar uma cidade inteligente. Entretanto, outros estudos apontam que este conceito trata de novas tecnologias e suas aplicações no contexto urbano, bem como, na aplicação da gestão pública tecnocentrada ou, ainda, nos estudos sobre o ponto de vista geográfico e social (Guevara *et al*., 2020).

Assim, a terminologia “cidade inteligente” é um ecossistema de inovação urbana impulsionado pelo uso de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), coordenadas de

forma equilibrada junto à infraestrutura tradicional da cidade para aumentar a eficiência de seu sistema, dos serviços e da gestão urbana e, consequentemente, oferecer melhor qualidade de vida aos cidadãos (Depiné; Teixeira, 2021).

Contudo, esse termo passa por uma evolução de seu conceito em três ondas a saber: a primeira é da década de 1980 a 1990, como um movimento desarticulado de mudança na visão de cidades e propagação das TIC; a segunda é a década de 2000 a 2010, considerada corporativista, direcionada à adoção de produtos e serviços de grandes empresas de tecnologia; e a terceira, e atual, considerada humanizada. mais voltada a aspectos sociais e à qualidade de vida dos cidadãos e das comunidades (Depiné; Teixeira, 2021).

As cidades inteligentes trazem no seu contexto, a união entre as novas tecnologias com o capital humano, em conjunto com a sustentabilidade econômica, social e ambiental nas cidades. Assim, essa compreensão abrange a união da tecnologia com governo e sociedade, a fim de permitir um ambiente, vida, governança e transporte inteligentes. Esse tipo de cidade é a integração de sistemas, infraestruturas e serviços, mediados por tecnologias facilitadoras que, por sua vez, proporcionam um novo tipo de ambiente inovador, que exige o desenvolvimento integral e equilibrado de habilidades criativas, instituições orientadas para a inovação, rede banda larga e espaços colaborativos virtuais (Komninos, 2009).

É oportuno ressaltar que a cidade inteligente tem como uma de suas premissas, a busca pela sustentabilidade para seus ambientes. Nesse sentido, uma cidade sustentável pode ser considerada inteligente, por apresentar a dimensão da sustentabilidade. Por outro lado, além da sustentabilidade, existem outras características para ser uma cidade inteligente como apresentar tecnologias particularmente *drones*, câmeras, sensores que possibilitam a captura, transparência e compartilhamento de dados e informações para a gestão das cidades, bem como propiciar que sua população tenha efetiva participação com esses recursos tecnológicos como facilitadores no dia a dia, considerando a mobilidade urbana, o lazer, a energia, o meio ambiente e demais aspectos econômicos e sociais.

Ao refletir sobre a temática cidades sustentáveis e cidades inteligentes, observa-se a necessidade de se pensar no desenvolvimento das cidades amazônicas, propiciando melhor qualidade de vida para sua população. Com isso, torna-se imprescindível conhecer como têm sido as pesquisas realizadas por instituições, como é o caso da UFPA, que envolvam essa preocupação com a sustentabilidade e demais formas de alcançar ambientes sustentáveis e inteligentes.

4 Procedimentos Metodológicos

Foram realizadas pesquisas exploratória e descritiva, com abordagem qualitativa, com análise a partir de indicadores bibliométricos, sistematizados em planilhas Excel, auferindo os dados levantados na *Web of Science* e Scopus, considerando a produção de pesquisadores da UFPA com os termos cidades sustentáveis e cidades inteligentes, quando e em que canais tem sido disseminado esse conhecimento, além das abordagens que têm sido produzidas, realizada pela análise de conteúdo de Bardin, com a categorização dos temas estudados.

A coleta dos dados foi feita a partir do levantamento da produção científica sobre cidades sustentáveis e cidades inteligentes da UFPA nas bases de dados *Web of Science* e Scopus, e no Repositório Institucional da UFPA (RIUFPA). A ocorrência dos termos foi verificada no título, resumo e palavras-chave, com os termos de busca: cidade(s) sustentável(is) *and* UFPA, cidade(s) inteligente(s) *and* UFPA, sustainable city(ies) *and* UFPA e smart city(ies) *and* UFPA nas bases *Web of Science* e Scopus, enquanto no RIUFPA foram usados os mesmos termos, mas sem o termo UFPA. A organização dos dados foi feita em planilhas Excel.

Na análise dos dados foi utilizada a técnica de análise de conteúdo de Bardin (1977), em que a autora estabelece três fases, sendo elas realizadas da seguinte forma nesta pesquisa: a) pré-análise - leitura inicial dos textos recuperados, para o entendimento do material; b) exploração do material - categorização *a priori* dos termos, sendo eles: cidades sustentáveis e cidades inteligentes, para então, ser feita a seleção dos textos pertinentes ao objetivo da pesquisa, com a observância de sua significância exata; c) tratamento dos resultados, inferências e interpretações - condensação e análise das contribuições da UFPA para o desenvolvimento de cidades sustentáveis e inteligentes, o que resultou nas interpretações inferenciais dos documentos selecionados.

Na fase de pré-análise foi feito o primeiro contato com os documentos recuperados, sendo 19 na *Web of Science*, 29 na Scopus e 226 no RIUFPA. Desses, na segunda fase de exploração do material, considerando as categorias estabelecidas: cidades sustentáveis e cidades inteligentes e mais o indicador de que os autores precisavam ter vínculo com a UFPA, foram selecionados 35 documentos pertinentes ao objetivo desta pesquisa, sendo 4 na *Web of Science*, 9 na Scopus e 22 no RIUFPA.

E por último, no tratamento dos resultados foi feita análise bibliométrica em que foi possível identificar os autores da UFPA que têm usado os termos em suas produções na temática, os tipos de documentos usados para disseminar as pesquisas encontradas e os títulos dessa produção que trazem os termos cidades sustentáveis e inteligentes.

A partir das interpretações de cada texto infere-se como os temas de cidades sustentáveis e inteligentes têm sido abordados na UFPA e quais contribuições trazem.

5 A Produção Científica da UFPA sobre Cidades Sustentáveis e Inteligentes

Os termos cidades sustentáveis e cidades inteligentes surgem na perspectiva de se buscar a melhoria da qualidade de vida no meio urbano, seja pelo aspecto da sustentabilidade, que envolve sua dimensão econômica, social e ambiental, bem como pelo uso de tecnologia e processos que propiciem aos cidadãos viver em cidades de forma harmônica com o ambiente natural e social. E não menos importante, o planejamento urbano da gestão pública para a certificação do uso correto de matérias primas para que haja um desenvolvimento urbano sustentável.

Nessas temáticas, encontrou-se 35 documentos produzidos na UFPA, ressaltando-se que, nesta pesquisa, apenas foi considerada a produção científica que trouxesse os termos de pesquisa cidades sustentáveis e cidades inteligentes em partes pré-definidas de seu conteúdo e de autores com vínculo com a UFPA.

No que diz respeito aos autores da UFPA, destacam-se as unidades em que são vinculados e a quantidade de artigos publicados, e das dissertações de mestrado e teses de doutorado indica-se os orientadores e os Programas de Pós-Graduação.

No Quadro 1 constam 15 autores da UFPA que produziram um artigo cada, em periódicos, sendo por unidade: duas do Instituto de Ciências Jurídicas (ICJ), um do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (NAEA), cinco do Instituto de Ciências Exatas e Naturais (ICEN) e sete do Instituto de Tecnologia (ITEC). A diversidade de unidades reflete a abrangência de áreas de estudo e pesquisa na UFPA, sendo uma amostra da contribuição de diferentes setores acadêmicos para o avanço do conhecimento científico na Instituição.

Quadro 1 - Autores da UFPA que utilizaram os termos cidades sustentáveis e cidades inteligentes, publicados em periódicos

Unidades UFPA Autores			
ICEN	**ICJ**	**ITEC**	**NAEA**
Andre Riker	Daniella Maria dos Santos Dias	Alberto Melo	Adailson Soares Dantas
Lucas Barbosa	Maria Claudia Bentes Albuquerque	Renato Francês	
Marlon Santos		Eduardo Cerqueira	
Renato H. Torres		Evelin Helena Silva Cardoso	
Yuri Melo		Isabela Silva	
		Jasmine Priscyla Leite de Araújo	
		Luiz Maurício Maués	

Fonte: Elaborados pelos autores, 2023.

É possível observar que a maioria dos autores envolvidos na elaboração de artigos sobre cidades inteligentes e cidades sustentáveis na UFPA submetidos para revistas científicas são do ITEC. Suas contribuições refletem o empenho em explorar e aprimorar soluções para os desafios contemporâneos enfrentados pelos centros urbanos e, em sua maioria, essas soluções envolvem processos tecnológicos.

Quanto aos autores que publicaram em eventos, tem-se 29 autores da UFPA, sendo 25 do ITEC (cinco autores publicaram 2 artigos cada, enquanto 20 um artigo cada), uma autora do ICJ (um artigo) e quatro autores do Núcleo de Meio Ambiente (NUMA) (uma autora publicou dois artigos e três autores um artigo), conforme relacionados no Quadro 2. Cabe ressaltar que a autora do ICJ também atuou no NUMA, tendo produzido dois artigos.

Quadro 2 - Autores da UFPA que utilizaram os termos cidades sustentáveis e cidades inteligentes, apresentados em eventos

Unidades UFPA **Autores**			
ITEC	2 artigos	1 artigo	
	Eduardo Cerqueira	Aldebaro Klautau	Iury S. Batalha
	Jose Jailton Junior	Ana Carolina Dias Barreto de Souza	Jasmine P. L. Araújo
	Renato Francês	Andreia V. R. Lopes	Luan Gonçalves
	Suzane Dias	Carnot Filho	Maria Emília de Lima Tostes
	Tassio Carvalho	Denis Rosário	Pedro Castro
		Elen Priscila de Souza Lobato	Sofia Klautau
		Fabrício J. B. Barros	Ubiratan Holanda Bezerra
		Flávio Brito	Ulisses Carvalho Paixão
		Igor Ruiz	Wellington da Silva Fonseca
		Ingrid Nascimento	Yuri S. Barbosa
ICJ	2 artigos	1 artigo	
		Maria Claudia Bentes Albuquerque	
NUMA	2 artigos	1 artigo	
	Maria Claudia Bentes Albuquerque	Gilberto de Miranda Rocha	Tarcísio Lemos Monteiro Carvalho
		Rodolpho Zahluth Bastos	

Fonte: Elaborados pelos autores, 2023.

A presença de pesquisadores do ITEC novamente é percebida, o que pode ser justificada dada a natureza multifacetada das cidades inteligentes e cidades sustentáveis, nas quais, as tecnologias desempenham um papel importante nas soluções para os desafios nas cidades. Contudo, deve-se reconhecer a interdisciplinaridade das cidades inteligentes e cidades sustentáveis, com destaque aos autores do NUMA que também submeteram seus

artigos em eventos, pois é preciso considerar não apenas os avanços tecnológicos, mas também as questões ambientais, políticas, sociais e econômicas que envolvem as cidades.

No Quadro 3 são relacionados 19 autores de 16 dissertações e 3 teses, com seus respectivos orientadores, destacando-se que cinco autores são do Programa de Pós-Graduação em Direito (PPGD), do ICJ; cinco autores do Programa de Pós-Graduação em Gestão dos Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia (PPGEDAM), do NUMA; quatro do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido (PPGDSTU), do NAEA; dois do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica (PPGEE) e, um em Engenharia de Processos (PPGEP), ambos do ITEC; um autor no Programa de Pós-Graduação em Geografia, do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (PPGEO/IFCH) e, um do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Infraestrutura e Desenvolvimento Energético, do Núcleo de Desenvolvimento Amazônico em Engenharia (PPGINDE/NDAE) em Tucuruí.

Constatou-se, assim, a predominância de dissertações de mestrado no tema e que apenas o professor do NAEA, Durbens Martins Nascimento, teve duas orientações, sendo uma de dissertação e outra de tese, enquanto os demais professores orientaram uma dissertação e tese cada.

Quadro 3 - Autores vinculados à UFPA que usaram os termos cidades sustentáveis e cidades inteligentes, em dissertações de mestrado e teses de doutorado

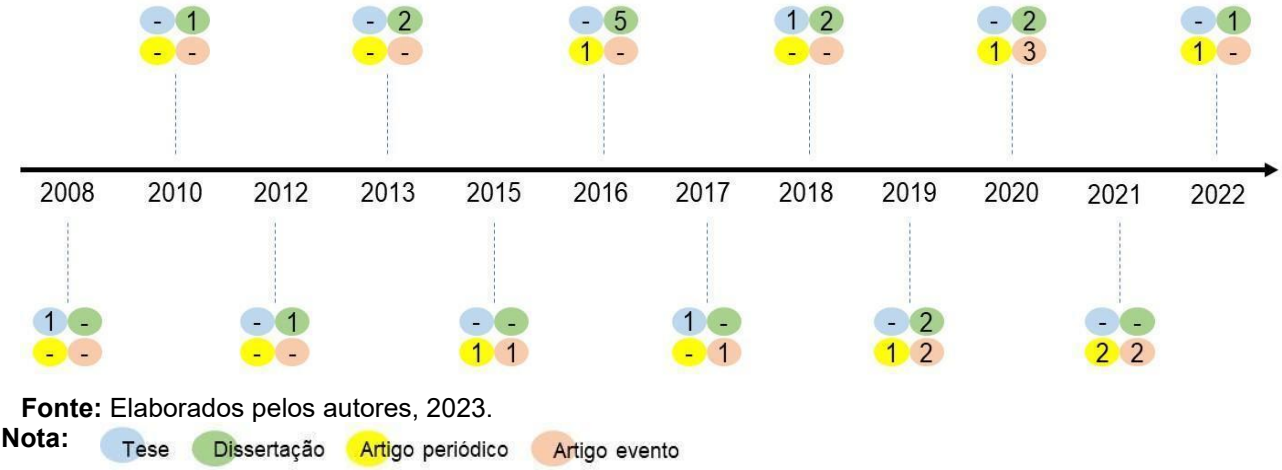
Autores	Orientadores	PPG*	Tipo documento
Domingos do Nascimento Nonato	Raimundo Wilson Gama Raiol	PPGD/ICJ	Dissertação
Luiza Gaspar Feio	Lise Vieira da Costa Tupiassu	PPGD/ICJ	Dissertação
Luly Rodrigues da Cunha Fischer	José Heder Benatti	PPGD/ICJ	Tese
Marcelo Geraldo Coutinho Horn	Marcos Prado de Albuquerque	PPGD/ICJ	Dissertação
Maria Júlia Almeida da Silva Alves	Daniella Maria dos Santos Dias	PPGD/ICJ	Dissertação
Bruno Soeiro Vieira	Saint-Clair Cordeiro da Trindade Júnior	PPGDSTU/NAEA	Tese
Jefferson Wagner e Silva Galvão	Durbens Martins Nascimento	PPGDSTU/NAEA	Dissertação
Myrian Silvana da S. C. A. dos Santos	Durbens Martins Nascimento	PPGDSTU/NAEA	Tese
Vanderson dos Anjos Curcino	Silvio Lima Figueiredo	PPGDSTU/NAEA	Dissertação
Grece Kelly Alencar Menezes	Maria do Socorro Almeida Flores	PPGEDAM/NUMA	Dissertação
Maria Claudia Bentes Albuquerque	Mário Vasconcellos Sobrinho	PPGEDAM/NUMA	Dissertação
Odiléia Cardoso Oliveira	Sérgio Cardoso de Moraes	PPGEDAM/NUMA	Dissertação
Roberto Senna Rodrigues	Rosana Quaresma Maneschy	PPGEDAM/NUMA	Dissertação
Tarcísio Lemos Monteiro Carvalho	Rodolpho Zahluth Bastos	PPGEDAM/NUMA	Dissertação
Kássio Leonardo da Silva Machado	Eduardo Coelho Cerqueira	PPGEE/ITEC	Dissertação
Suzane Alfaia Dias	Renato Francês	PPGEE/ITEC	Dissertação
Beliza Souza Costa	Clauderino da Silva Batista	PPGEP/ITEC	Dissertação
Rodrigo Luciano Macedo Machado	Jovenildo Cardoso Rodrigues	PPGEO/IFCH	Dissertação
Mateus Mamede Mousinho	André Luiz Amarante Mesquita	PPGINDE/NDAE	Dissertação

Fonte: Elaborados pelos autores, 2023.
Nota: *Programas de Pós-Graduação.

No que se refere aos anos de publicação da produção científica da UFPA observa-se que o primeiro documento, com o uso dos termos, foi uma tese, em 2008, e que nos anos de 2016 e 2020 foram identificados seis documentos cada, sendo cinco dissertações e um artigo de periódico no primeiro, enquanto um artigo de periódico, duas dissertações e três artigos em eventos científicos no segundo, conforme mostrado na Figura 1.

Também se observa que nos anos de 2009, 2011 e 2014 não houve ocorrência de documentos com o uso dos termos cidades sustentáveis e inteligentes por parte da UFPA, nas bases pesquisadas, e que as dissertações são o tipo de documento com maior incidência do uso das referidas terminologias, com 16 encontradas, enquanto tiveram três teses, sete artigos de periódicos e nove artigos em eventos, distribuídos nos anos de 2008 a 2022.

Figura 1 - Anos de publicação da produção científica da UFPA em cidades sustentáveis e inteligentes, por tipo de documento



Fonte: Elaborados pelos autores, 2023.

Nota:

Na Figura 2 mostra-se a predominância de artigos de periódicos na Web of Science, de artigos em eventos na SCOPUS e de dissertações de mestrado no RIUFPA.

Figura 2 - Tipos de documentos usados para disseminar os temas cidades sustentáveis e inteligentes na UFPA



Fonte: Elaborados pelos autores, 2023.

Constata-se que dos 35 documentos, seis destacam no título, o termo cidades sustentáveis e foram utilizados em três dissertações, uma tese, um artigo de periódico e um artigo em evento, enquanto três, o termo cidades inteligentes, identificados em uma dissertação, um artigo de periódico e um artigo em evento, conforme mostrados no Quadro 4.

Quanto à abordagem produzida na UFPA, no contexto do desenvolvimento de cidades sustentáveis e inteligentes, observa-se que os termos cidades sustentáveis e cidades inteligentes ainda têm sido utilizados de forma reduzida na produção científica da UFPA. Contudo, os documentos encontrados revelam que são diversos os temas e que trazem contribuição para o desenvolvimento de cidades que visem a qualidade de vida da população, corroborando com os autores Guevara *et al.* (2020), Caradori (2021), Castells (2000), Leite e Awad (2012), Roseland (1997), Chang (2018) e Cartaxo (2017) ao reforçarem que as cidades são espaços em que devem ser vistos em sua totalidade, ou seja, sua infraestrutura, meio ambiente e as pessoas, a fim de permitirem o bem-estar dos que vivem ou passam nelas.

Quadro 4 - Títulos da produção científica da UFPA que usam os termos cidades sustentáveis e cidades inteligentes

Títulos	Tipos de documento	Bases
Cidades inteligentes: principais rankings e propostas de melhoria em São Luís, Maranhão	Dissertação	RIUFPA
Cidade justa, democrática e sustentável: aspectos teóricos e legais	Artigo em evento	RIUFPA
Cidade sustentável para a água: a sustentabilidade do sistema urbano de abastecimento de água no distrito sede de Macapá-AP	Dissertação	RIUFPA
Gestão social de bens comuns urbanos no contexto da cidade justa, democrática e sustentável: o caso da orla do Portal da Amazônia, em Belém (PA)	Dissertação	RIUFPA
O IPTU verde e a construção da cidade sustentável	Dissertação	RIUFPA
Regularização fundiária urbana e o direito à cidade sustentável na Amazônia: avaliação e mensuração de seus efeitos	Tese	RIUFPA
The subjects of the hegemonic discourse on urban development: a discursive analysis based on the statements “Sustainable City” and “Competitive City”	Artigo de periódico	SCOPUS
Smart City: application of the ABNT NBR ISO 37122:2020 Standard in the University City of UFPA	Artigo de periódico	SCOPUS
	Artigo em evento	WOS

Fonte: Elaborados pelos autores, 2023.

No que se refere às cidades sustentáveis tem-se como contribuições estudos que lidam com os impactos gerados pelos resíduos sólidos nas cidades, indicando formas para a gestão dos resíduos de saúde e da construção civil, os quais são entraves para a qualidade de vida em cidades; fundamentos jurídico-políticos para o exercício da participação pública em questões com interface urbanística e ambiental; principais critérios utilizados no IPTU verde; políticas ambientais para sustentabilidade urbana com áreas verdes; discurso

hegemônico sobre o desenvolvimento urbano de cidades sustentáveis e cidades competitivas; discurso jornalístico sobre sustentabilidade de cidades (Jornal Diário do Pará); os adjetivos de cidade analisados, em que pese utilizarem a retórica do desenvolvimento sustentável; revisão da literatura sobre cidade justa, democrática e sustentável; plano de intervenção para classificação de uma cidade inteligente e sustentável, nos itens mobilidade urbana, meio ambiente, saúde, tecnologia e inovação, e segurança (Figura 3).

Figura 3 - Contribuição dos estudos sobre cidades sustentáveis



Fonte: Elaborados pelos autores, 2023.

Portanto, o que tem sido pesquisado na UFPA demonstra a preocupação com a relação que as pessoas têm com questões relacionadas ao meio ambiente e infraestrutura das cidades, a fim de permitir uma convivência harmoniosa nesses espaços, tratando-se de questões como a gestão dos resíduos sólidos, saúde, mobilidade pública, segurança, participação e políticas públicas. Também é necessário considerar as cidades sustentáveis que, em cada cidade, sejam produzidas informações, como afirma Chang (2018), de forma coletiva e compartilhada, para a melhoria do espaço urbano e da qualidade de vida da população.

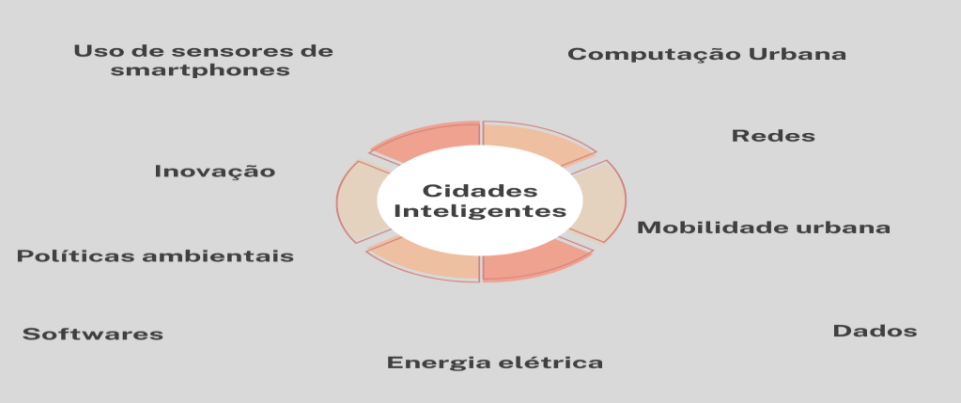
Ressalta-se que nos estudos encontrados ainda há discussão em relação ao uso do termo cidade sustentável, o que pode ser levado em consideração pelo fato de não se ter identificado muitos documentos com essa terminologia.

Quanto às contribuições para cidades inteligentes foram identificados estudos para melhoria da mobilidade urbana, como o uso de sensores de smartphones, a mobilidade elétrica; ônibus elétrico; conjunto de dados, o UFPArk, que consiste em uma seleção de videoclipes com base nas imagens de uma câmera de vigilância ao longo de um dia: filmagens de carros, mas também de pedestres e ciclistas, na mesma área de estacionamento; plano de intervenção para classificação de uma cidade inteligente e sustentável, nos itens mobilidade urbana, meio ambiente, saúde, tecnologia e inovação, e segurança; transporte de

dados, reduzindo o tempo de resposta; disseminação de fluxos de vídeo (multimídia); solução para melhoria da capacidade da rede, em contexto de situações de tráfego pesado como carros congestionados em avenidas em algumas horas do dia, eventos lotados, desastres ou tráfego de pontos quentes; otimização de tarefas baseado no algoritmo meta-heurístico do Gray Wolf Optimizer, denominado TOVEC, visando melhorar o uso dos recursos disponíveis em um Vehicular Clouds e maximizar a alocação de tarefas; Fuzzy - para realizar a tomada de decisão com base na qualidade da rede; framework de aplicação para lidar com este tipo de serviço e um protocolo de roteamento; DENSity indeX (DENX), medida para a densidade de redes LPIoT. Essas redes permitem muitos aplicativos emergentes, como casa inteligente, monitoramento de edifícios e cidades inteligentes (Figura 4).

No que se refere às cidades inteligentes, na UFPA constata-se o desenvolvimento de pesquisas que abrangem as tecnologias, pessoas e sustentabilidade econômica, social e ambiental, confirmando o que dizem Komninos (2009), Guevara *et al.* (2020) e Alves, Ricardo e Seixas (2019), de que nesse tipo de cidade deve haver a união da tecnologia, governo e sociedade, na perspectiva de ter desenvolvimento local, com inclusão, sustentabilidade e qualidade de vida.

Figura 4 - Contribuição dos estudos sobre cidades inteligentes



Fonte: Elaborados pelos autores, 2023.

Cabe ressaltar a necessidade da produção do conhecimento visando o desenvolvimento das cidades, na perspectiva do comprometimento entre as pessoas, empresas e governo, considerando as características de cada local, como argumentado por Mendonça (2018), Rizzon *et al.* (2019), Carrillo (2003, 2004), Pallone (2011) e Conceição (2004). O conhecimento gerado e organizado proporciona oportunidades para se pensar em cidades sustentáveis e inteligentes na Amazônia.

Pelo exposto, os modelos de cidades sustentáveis e inteligentes deixam claro que as cidades devem ser pensadas contando com a participação de seus moradores, exercendo a

plena cidadania que propiciará ser parte integrante do meio em que vivem. Isso deve ser amplamente apoiado com a geração e organização de dados, equipamentos e pessoas, o que facilitará o planejamento e gestão ao ambiente social, cultural e urbano.

6 Considerações Finais

O conhecimento gerado nas universidades é essencial para o desenvolvimento econômico, social e cultural, bem como para fortalecer o papel que todos devem cumprir como cidadãos, com a efetiva participação pública. Nesse sentido, na UFPA tem-se produção científica que propicia o desenvolvimento local, com ênfase no meio ambiente e sua contribuição para o desenvolvimento de cidades.

O entendimento sobre cidades sustentáveis e cidades inteligentes impulsionam para novas adequações nas cidades, motivando, assim, a sociedade a conscientizar os recursos viáveis de reaproveitar o que é desprezado pela população de uma determinada localidade.

A preocupação é evidente nos estudos realizados na UFPA significando um olhar para a qualidade de vida e a dinâmica de conduzir elementos para manter o aspecto de cidades sustentáveis e inteligentes.

Nas análises e discussões demonstradas observou-se pontos importantes para o desenvolvimento sustentável das cidades, percorrendo um olhar na qualidade de vida dos amazônidas e a compreensão das especificidades da região. Além disso, outros estudos sobre cidades sustentáveis e inteligentes podem conciliar e avançar em novas pesquisas evitando a degradação ambiental, estimulando a população para uma visão sustentável, priorizando e fortalecendo a educação e o desenvolvimento sustentável local, além de poder garantir a habitação segura, com custos acessíveis em uma região de boas matérias-primas disponíveis. Reforçar, ainda, pesquisas sobre o aproveitamento dos recursos servíveis, assim evitando o desperdício, favorecendo a sociedade local no controle dos recursos utilizados, priorizando o desenvolvimento sustentável.

Dos autores que mais produzem sobre os temas com o uso dos termos cidades sustentáveis e cidades inteligentes, em eventos e periódicos científicos, destaca-se a participação de pesquisadores do ITEC da Universidade. Enquanto em dissertações e teses, o destaque é para discentes e professores orientadores do NUMA, do NAEA e do ICJ.

As áreas mencionadas nas pesquisas sobre cidades sustentáveis trouxeram contribuições como: gestão de resíduos sólidos, participação popular na gestão urbanística e ambiental, políticas ambientais para sustentabilidade urbana, mobilidade urbana, uso do termo cidades sustentáveis. Já sobre cidades inteligentes, foram identificadas áreas como: computação urbana, uso de sensores e smartphones, mobilidade urbana, inovação, energia elétrica, redes, softwares.

Esse conhecimento produzido na UFPA tem sido disseminado em trabalhos acadêmicos como teses e dissertações e em eventos e periódicos científicos. Portanto, a produção científica sobre cidades sustentáveis e inteligentes na UFPA reflete pesquisas com aplicabilidade de seus resultados, na perspectiva de apresentar novos conhecimentos e responder aos anseios dos que vivem na região amazônica.

Referências

ALVES, M.A.D.; RICARDO, C.; SEIXAS, P.C. Smart Cities no Brasil e em Portugal: o estado da arte. **urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana,** v. 11, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1590/2175-3369.011.e20190061. Acesso em: 2 jul. 2021.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Editora Edições 70, 1977.

BRAMAN, S. **Change of state**: information, policy and power. Cambridge: The MIT Press, 2006. Disponível em: https://direct.mit.edu/books/oa-monograph/5135/Change-of-StateInformation-Policy-and-Power. Acesso em: 14 jun. 2023.

CARRILLO, F.J. **A note on Knowledge-based Development.** Monterrey: Centro de Sistemas de Conocimiento, Tecnológico de Monterrey y The World Capital Institute, 2003.

CARRILLO, F.J. Capital cities: A taxonomy of capital accounts for knowledge cities. **Journal of Knowledge Management**, v. 8, n. 5, p. 28-46, 2004.

CARTAXO, T.M. Direito e cidades sustentáveis: uma experiência de desenvolvimento. **Revista do Direito de Língua Portuguesa**, n. 9, p. 301-321, jan./ jun. 2017. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2940975. Acesso em: 21 mar. 2023.

CARADORI, R. **Cidades sustentáveis**. [S.l.]: Instituto Brasileiro de Sustentabilidade, 2021. Disponível em: https://inbs.com.br/cidades-sustentaveis-2/#:~:text=J%C3%A1%20o%20conceito%20de%20cidade,anterior%20%C3%A0%20Confer%C3%AAncia%20de%20Estocolmo. Acesso em: 26 jun. 2023.

CASTELLS, M. Urban sustainability in information age. **Debates**, v.1, n. 4, p. 118–122, 2000.

CHANG, D.L. **CSBC:** uma estratégia para promover cidades sustentáveis. 2018. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2018.

CONCEIÇÃO, S.J. Informação, Cidade e Conhecimento: por uma abordagem do espaço urbano. In: CINFORM, 5., 2004, Salvador. **Anais** [...]. Salvador: EDUFBA, 2004.

DEPINÉ, Á.; TEIXEIRA, C.S. **Eficiência urbana em cidades inteligentes e sustentáveis**: conceitos e fundamentos. São Paulo: Perse, 2021.

GUEVARA, A. *et al.* **Sustentabilidade**: ODS 11 cidades e comunidades sustentáveis. São Paulo: PUC. Programa de Pós-Graduação em Administração, 2020. Disponível em: https://www.pucsp.br/sites/default/files/download/eventos/bisus/5-cidades-sustentaveis.pdf. Acesso em: 15 jun. 2023.

KLEIN, F.B.; GONÇALVES-DIAS, S.L.F.; JAYO, M. Gestão de resíduos sólidos urbanos nos municípios da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê: uma análise sobre o uso de TIC no acesso à informação governamental. urbe. **Revista Brasileira de Gestão Urbana**, v. 10, n. 1, p. 140-153, jan./abr. 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/j/urbe/a/wT89zMbRXKq4P8tKfFkByVK/abstract/?lang=pt. Acesso em: 22 fev. 2023.

KOMNINOS, N. Intelligent cities: towards interactive and global innovation environments. **International Journal of Innovation and Regional Development**, v. 1, n. 4, p. 337-355, 2009.

LEITE, C.; AWAD, J.M. **Cidades sustentáveis, cidades inteligentes**: desenvolvimento sustentável num planeta urbano. São Paulo: Bookman, 2012.

MELO, R.R.; BATISTA, G.V. Política de informação no Brasil: um panorama da produção científica na ciência da informação. **Ato Z: novas práticas em informação e conhecimento**. 2023. Disponível em: https://revistas.ufpr.br/atoz/article/view/86681/48962. Acesso em: 17 mar. 2023.

MENDONÇA, F. Abordagem interdisciplinar da problemática ambiental urbano-metropolitana. **Desenvolv. Meio Ambiente**, v. 47, p. 291-309, out. 2018. Disponível em: https://revistas.ufpr.br/made/article/view/3030. Acesso em: 20 mar. 2023.

PALLONE, S. Experiências internacionais diversas mostram fluxo do conhecimento nas cidades. **ComCiência**, Campinas, n. 125, 2011. Reportagem.

RIZZON, F. *et al*. O desenvolvimento baseado em conhecimento no contexto das cidades: uma análise do caso de Monterrey. **Desenvolvimento em Questão**, ano 17, n. 46, p. 249-267, jan./mar. 2019. Disponível em: http://dx.doi.org/10.21527/2237-6453.2019.46.249-267. Acesso em: 30 jun. 2023.

ROSELAND, M. Dimensions of the eco-city. **Cities**, v. 14, n. 4, p. 197-202, ago. 1997. Disponível em: https://doi.org/10.1016/s0264-2751(97)00003-6. Acesso em: 12 maio 2023.

SANTOS, E.G. Produção do conhecimento sobre meio ambiente. **Revista Sociedade e Estado**, v. 29, n. 1, p. 305-306, jan./abr. 2014. Disponível em: https://periodicos.unb.br/index.php/sociedade/article/view/5881. Acesso em: 6 jun. 2023.

UFPA’s Scientific Production On The Topics Of Sustainable And Smart Cities

Abstract

Study of the scientific production of the Federal University of Pará (UFPA) on the topic of sustainable and smart cities, from the perspective of improving the quality of life of Amazonian residents. Therefore, the general objective is to analyze UFPA's scientific production on the terms sustainable and smart cities. with the following specific objectives: a) identify UFPA's scientific production on the topic; b) examine how discussions about sustainable and smart cities have been approached at UFPA. For this purpose, an exploratory and descriptive research was conducted, using a qualitative approach and bibliometric analysis. In the data discussion, Bardin's content analysis technique (1977). The research identified 35 documents produced by UFPA on the terms sustainable and smart cities. Among the contributions highlighted in these works are the reduction of impacts caused by solid waste in cities, environmental policies for urban sustainability with an emphasis on citizen participation, urban mobility, environment, health, technologies such as the use of smartphone sensors, innovation, and security. It was concluded that although there are not many studies using the terms sustainable and smart cities, they offer insights into how Amazonian cities can envision paths towards their sustainability and intelligence, aiming for the continuous development of the Amazon region.

Keywords: scientific production. sustainable cities. smart cities. University Federal of Para.

Serviços e Projetos de Acesso ao Livro e a Leitura das Escolas da Rede Pública Municipal de Ensino Fundamental I de Iranduba-Am

Raimundo Martins de Lima
Ingrid Travassos de Souza
Jhessie Linhares de Queiroz
Michele Mota Campos
Vanessa Arevalo Macário

Resumo

Apresenta e reflete sobre os resultados do estudo realizado nas escolas da rede pública municipal de ensino fundamental I de Iranduba-AM, que integra com outros 12 municípios a Região Metropolitana de Manaus-AM, cujo objetivo foi conhecer as contribuições dadas pelos serviços e projetos de iniciação à leitura ao aprendizado dos alunos, e sua execução foi orientada pela teoria social de Marx (1983) e pelo método tipológico de Weber (1999). O primeiro para analisar as estruturas e dinâmicas dos movimentos das realidades sociais observadas, partindo dos seus aspectos aparentes; e o segundo para selecionar os conteúdos que sustentaram as análises e interpretações dos resultados, adequar os instrumentos da pesquisa de campo às condições operacionais dos serviços e projetos (espaço físico, acervo, pessoal e mobiliário e equipamentos) das escolas estudadas e comparar as dinâmicas das suas atuações com os dispositivos da Lei nº 12.244/2010 e da Resolução CFB nº 220/2020, sobretudo no caso das bibliotecas.

Palavras-chave: ensino fundamental I. biblioteca escolar. atividades de incentivo à leitura. atividades de orientação à pesquisa escolar.

1 Introdução

Os serviços, programas e projetos de iniciação à leitura devem ser concebidos como recursos relevantes para as escolas de ensino fundamental, devido à potencialidade de suas contribuições para a formação e o desenvolvimento das competências de leitura dos alunos, sobretudo se ambientados nas bibliotecas escolares. Isto porque a natureza pedagógica dos seus serviços sugere que, quando bem estruturadas, elas podem agregar valor ao ensino, já que complementam o aprendizado de sala de aula, incentivam a leitura e orientam a pesquisa escolar.

Apesar desse potencial, mesmo quando existem, são poucas as vezes em que as suas organizações resultam de iniciativas institucionais. Ocorrências que podem explicar por que as suas infraestruturas operacionais são mal dimensionadas e os seus serviços e atividades têm dificuldades para se afirmarem junto à comunidade escolar.

Sob tais condições, as suas existências nas escolas de ensino fundamental se tornam quase nulas, já que suas atuações pouco contribuem para a redução das desigualdades e da segregação da população que vive em condição de vulnerabilidade social. Marcas irrefutáveis das escolas da educação básica pública, sobretudo as que atuam nessa etapa de ensino.

A superação desse status exige novas maneiras de se conceber esses recursos nas escolas, uma vez que é essa idealização que define os seus papeis e suas infraestruturas e atividades. Embora não seja racional, ainda hoje, a biblioteca escolar tem exercido a função de depósito de livros e lugar de castigo, e os projetos de leitura têm sido executados nas escolas de ensino fundamental I sem o apoio de boas bibliotecas – com espaço físico; acervo; mobiliário e equipamentos; e pessoal adequados em número e qualidade.

Esses foram os referenciais que motivaram a elaboração deste projeto, cuja execução significou a segunda etapa do Programa Panorama dos Serviços de Acesso ao Livro e à Leitura das Escolas dos Municípios da Região Metropolitana de Manaus-AM[1], que teve início em 2017 com a realização do estudo sobre as bibliotecas das escolas da rede pública estadual de ensino fundamental e médio de Manaus-AM.

O estudo cobriu o período de 2015 a 2019, teve por objetos de investigação os **serviços e projetos de acesso ao livro e à leitura** e os programas federais de apoio a essa etapa de ensino, executados nas escolas da rede pública municipal de ensino fundamental I de Iranduba-AM, e o problema estudado foi a baixa contribuição desses serviços, projetos e programas à formação das competências de leitura dos alunos.

[1] Instituída pela Lei Complementar nº 52, de 30 de maio de 2007, da qual fazem parte os municípios de Autazes, Careiro, Careiro da Várzea, Iranduba, Itacoatiara, Itapiranga, Manacapuru, Manaquiri, Manaus, Novo Airão, Presidente Figueiredo, Rio Preto da Eva e Silves.

Quantos aos resultados, se, de um lado, restou evidenciado que a maioria das escolas estudadas não oferecia esses serviços à comunidade escolar dessa rede de ensino, não aderia aos programas do governo federal de apoio ao ensino fundamental, nem realizava projetos de leitura; por outro, constatou-se que os alunos de melhor desempenho na Prova Brasil, edição de 2019, eram aqueles pertencentes à única escola que realizava projetos de iniciação à leitura e sua biblioteca possuía um acervo com razoável diversidade de gêneros e estilos literários.

2 Referencial Teórico

2.1 A escola e o ensino da leitura e da escrita

Entre as instituições sociais criadas pelos seres humanos, a família e a escola são as duas que têm as maiores responsabilidades sobre a formação e o desenvolvimento dos indivíduos. Até porque são elas que em diferentes tempos e espaços, respectivamente, lhes dão as bases afetiva e cultural necessárias à vida em sociedade.

No caso da escola, cabe pontuar que o sistema educacional brasileiro está dividido em dois níveis: educação básica, que abarca as etapas da educação infantil, ensino fundamental e ensino médio, e a educação superior. Mas, como as contribuições dos serviços de acesso ao livro e à leitura, desejavelmente, devem ocorrer desde os anos iniciais do ensino fundamental, nesta seção só reportaremos os conteúdos alusivos a essa etapa.

Opção ajustada ao texto do Art. 22 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional: “A educação básica tem por finalidades desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores” (Brasil, 1996). Logo, é na educação básica e, sobretudo, nos anos iniciais do ensino fundamental, que os alunos adquirem os conhecimentos que potencializam a continuidade dos seus estudos.

Há consenso de que a leitura e a escrita devem estar presentes nas salas de aula das escolas desde a alfabetização, quando a língua portuguesa e o seu conjunto de signos e regras começam a ser ensinados aos alunos dos anos iniciais do ensino fundamental. Apesar dessa expectativa, o que a literatura da área da educação tem revelado é um afastamento estrutural histórico entre o aluno e a leitura.

De acordo com os resultados da pesquisa Retratos da Leitura no Brasil (Instituto Pró-Livro, 2016), esse processo inicia no ambiente familiar, dado ao desinteresse dos pais pela leitura, devido a fatores socioculturais e econômicos, e tem continuidade nas escolas, em

especial nas públicas, quem sabe pela ausência dos serviços de acesso ao livro e à leitura, ou da precariedade dos poucos existentes.

De um lado, sem ponderar sobre quais teriam sido as causas, a ausência da leitura no cotidiano dos pais acaba produzindo nos filhos menores de idade o mesmo sentimento em relação à leitura e às demais práticas da cultura letrada; de outro, os serviços de iniciação à leitura das escolas, que poderiam oferecer aos alunos os meios para superação das lacunas geradas em seus ambientes familiares, e ainda estimular o gosto pela leitura, inexistem ou são precariamente organizados.

Neste contexto, uma prática recorrente nas escolas públicas que deve ser evitada, em prol desse potencial edificante dos serviços de acesso ao livro e à leitura e dos programas e projetos deles consequentes, é a clandestinidade de suas existências. Logo, o procedimento ideal é que as suas criações sejam vinculadas ao projeto pedagógico da escola, para impedir que as suas existências sejam encerradas abruptamente.

Com relação à leitura, segundo Coimbra (2016), o ensino da alfabetização é realizado de dois modos distintos, dependendo da forma da condução dentro e fora da sala de aula e do ritmo dos alunos. Sem contrariar essa compreensão, Silva (2013) argumenta que se o modelo tradicional for o adotado, o processo limitar-se-á à decodificação de sinais e palavras do texto; mas, se a opção for pelo modelo sociointeracionista da linguagem, que concebe a leitura como uma ação de interação entre o autor do texto, o leitor e o mundo, o aprendizado permitirá ao aluno representar e atribuir os sentidos do texto lido de forma correta. É por isso que a adoção do modelo sociointeracionista da linguagem é fundamental para a construção do conhecimento e a evolução dos seres humanos, já que o domínio da leitura condiciona o processo progressivo de aprendizagem e o acesso aos bens culturais produzidos em todos os tempos e lugares.

Contudo, o nível de proficiência em leitura dos alunos do ensino fundamental I público brasileiro ainda é baixo, como revelaram os resultados da Prova Brasil, edição de 2019 (Portal do INEP, 2023, n. p.). Esse problema segue sem solução, mesmo com a aprovação da Lei nº 11.274, de 06/02/2006, que aumentou a duração do ensino fundamental I de oito para nove anos.

2.2 Programas federais de apoio ao ensino fundamental e de acesso ao livro e à leitura

Esta subseção só contextualizará as ações dos programas federais de apoio ao ensino fundamental e de fomento ao acesso ao livro e à leitura aos quais as escolas da rede pública municipal de ensino fundamental I de Iranduba-AM aderiram no período coberto pelo

estudo, já que só eles exerceram influências sobre os níveis de proficiência em leitura dos seus alunos, como atestaram os resultados da Prova Brasil, edição de 2019.

O primeiro desses programas foi o Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), que foi instituído pelo Decreto nº 91.542, de 19/08/1985, embora só tenha entrado em vigência em 1986. Sua função era distribuir livros só aos alunos das escolas públicas do ensino do então 1º Grau. Isso mudou, e hoje o Programa também distribui obras a todas as escolas públicas de educação básica e até da educação infantil comunitária, confessionais ou filantrópicas, sem fins lucrativos e conveniadas com o poder público.

Na trajetória do PNLD, algumas mudanças foram relevantes. Uma foi a exigência de adesão das escolas ao Programa, decorrente da aprovação da Resolução CD FNDE nº 60, de 20/11/2009, sem a qual elas deixariam de receber as doações. As outras foram a alteração do nome para Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD); e a anexação das ações do Programa Nacional Biblioteca da Escola (PNBE)[2] ao seu escopo, ambas em decorrência da aprovação do Decreto nº 9.099, de 18/07/2017. A inserção da expressão "material didático" ao seu nome e a responsabilização pelas ações do PNBE ampliaram a sua atuação para outras obras didáticas, como softwares e jogos educacionais.

E o segundo foi o Programa Novo Mais Educação (PNME), instituído pela Portaria nº 1.144, de 10/10/2016, em virtude de o Brasil não ter alcançado o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), fixado para os anos iniciais e finais em 2013 e 2015. A expectativa era que suas ações, além de contribuírem para a ampliação do letramento e do desempenho em língua portuguesa e matemática dos alunos da educação básica, pudessem reduzir as taxas de abandono, reprovação e distorção idade/ano e melhorar a aprendizagem nos anos iniciais e finais do ensino fundamental, por meio de ações pedagógicas pontuais.

Essas ações foram detalhadas na Portaria nº 826, de 7 de julho de 2017, que anexou ao PNME as ações e diretrizes do Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC) e o fez atuar em quatro eixos temáticos: Formação Continuada; Materiais Didáticos, Literatura e Tecnologias Educacionais; Avaliação; e Gestão. Entre esses eixos, a formação continuada foi o de maior aplicação nas escolas da rede pública municipal de ensino fundamental estudada, justamente por focar para o aperfeiçoamento e a formação dos professores e coordenadores pedagógicos da educação infantil e dos três anos iniciais do ensino fundamental.

[2] Criado pela Portaria nº 584, de 28 de abril de 1997, o PNBE só atuou com regularidade até 2016.

3 Procedimentos Metodológicos

De natureza exploratória-descritiva, os serviços e projetos de acesso ao livro e à leitura das escolas da rede pública municipal de ensino fundamental I de Iranduba-AM e os programas federais de apoio ao ensino fundamental aos quais elas aderiram foram seus objetos de estudo e a baixa contribuição dos mesmos à formação e desenvolvimento das competências de leitura dos alunos o problema estudado.

Sua abordagem e procedimentos foram orientados pela teoria social de Marx (1983) e pelo método tipológico de Weber (1999), tendo como categoria de análise a adequação das configurações desses serviços, projetos de acesso ao livro e à leitura e aos programas federais de apoio ao ensino fundamental aos parâmetros legais que disciplinavam as suas ações no período de 2015 a 2019.

No caso da teoria social, partiu-se da configuração dos serviços, projetos e programas federais nas escolas estudadas para depois refletir sobre as ações da Secretaria Municipal de Educação, Esporte e Lazer (SEMEI), amparado no pressuposto de que o concreto, além de ser a unidade da diversidade, representa para o pensamento um processo de síntese, e por isso deve ser sempre o ponto de partida de qualquer observação. (Marx,1983).

Para essa teoria, o concreto não pode ser reduzido à abstração do sujeito que o observa, já que essa abstração não pode criar uma realidade já existente. E como a realidade observada não se reproduz por vontade própria, a estrutura e a dinâmica dos seus movimentos precisam ser abstraídas pelo sujeito pensante. Mesmo porque é esse sujeito pensante que identifica e revela as conexões, as contradições e a essência dos elementos que lhe dão forma e sentido, orientado unicamente pelo seu capital cultural e partindo dos aspectos superficiais que esse sujeito conseguiu deter da realidade observada.

Baseados nesse referencial, buscou-se nos serviços e projetos de acesso ao livro e à leitura oferecido aos alunos das escolas estudadas os nexos entre a dinâmica dos movimentos de busca e acesso aos recursos informacionais e os níveis de proficiências dos alunos. Para tanto, comparou-se as características dos itens que condicionavam essas ações de busca e acesso com os parâmetros da Resolução CFB nº 199/2018 e os resultados da Prova Brasil, edição 2019. No entanto, não se mapeou apenas a existência de itens como espaço físico; mobiliário e equipamentos; acervo; pessoal; e serviços de consulta local, empréstimo domiciliar, iniciação à leitura e orientação a pesquisa escolar, mas também se ponderou sobre a possibilidade de esses serviços e projetos terem contribuído para o aprendizado e a proficiência em leitura dos alunos.

Já o método tipológico de Weber (1999), que ampara estudos comparativos entre fenômenos e tipos ideais de realidades sociais, tem como marca o uso de variáveis

concebidas como ideais, que até podem não existir concretamente, mas que servem de parâmetro para embasar as análises e a compreensão das realidades concretas observáveis. Sua base teórico-operacional não se ocupa da compreensão da totalidade dos seus elementos, mas da descrição e retenção dos aspectos que são mais substanciais, considerando suas relevâncias.

Para a escolha do tipo ideal de serviços de informação nas escolas, tomou-se como referência os atos normativos aprovados pelo Conselho Federal de Biblioteconomia (CFB), em particular a Resolução CFB nº 199, de 13/07/2018, que fixava os parâmetros que orientavam à época a estruturação e o funcionamento das bibliotecas no país, e em especial o texto do seu Art. 2º, abaixo destacado:

> Art. 2º São adotados os seguintes parâmetros para as bibliotecas escolares, definidos conforme referências legais e pedagógicas e padrões básicos de qualidade e acessibilidade:
> I - Espaço Físico
> Área mínima de 50m2, com mobiliário e equipamentos adequados para o atendimento satisfatório da comunidade escolar.
> II - Acervo
> a) Exigência de, no mínimo, um título por aluno matriculado, contemplando a diversidade de gêneros e estilos literários, com autores nacionais e estrangeiros.
> b) Materiais informativos, impressos e não impressos, atualizados, tais como livros, periódicos, atlas, enciclopédias, almanaques e dicionários, que sirvam como subsídios para a pesquisa escolar.
> c) Todos os itens do acervo da biblioteca devem ser devidamente catalogados e estar ao alcance do usuário, observando o seu adequado desenvolvimento, conforme sua realidade.
> III - Serviços e atividades
> Possibilitar consulta no local, empréstimo domiciliar, atividades de incentivo à leitura e orientação à pesquisa escolar.
> IV - Pessoal
> Presença obrigatória de um bibliotecário supervisor, responsável por um grupo de no máximo quatro bibliotecas.
> V - Divulgação
> Divulgar orientações de guarda, preservação, organização e funcionamento das bibliotecas escolares.
> §1º - Entende-se por acessibilidade a possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para utilização, com segurança e autonomia de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, acesso à informação e comunicação, incluindo seus sistemas e tecnologias ou elemento que possa ser alcançado, acionado, utilizado e vivenciado por qualquer pessoa em conformidade com a NBR 9050.
> §2º Os critérios e parâmetros técnicos a serem observados quanto ao projeto, construção, edificação, instalação e adaptação de bibliotecas escolares e seu entorno, devem ser submetidos às condições de acessibilidade.
> §3º Para serem considerados acessíveis, todos os espaços, edificações, mobiliários e equipamentos urbanos que vierem a ser projetados, construídos, montados ou implantados, bem como as reformas e ampliações de edificações e equipamentos de bibliotecas escolares e seu entorno devem atender ao disposto na NBR 9050. (Conselho Federal de Biblioteconomia, 2018, n. p.).

Já no caso dos programas federais de apoio ao ensino fundamental I, considerou-se como tipos ideais as intencionalidades que estão configuradas na legislação que instituíram o PNLD e o PNME, cujos detalhamentos estão apresentados na subseção 2.2.

O levantamento da literatura profissional e da legislação alusivas à biblioteca escolar e aos programas nacionais de apoio ao ensino fundamental do governo federal, que orientaram as análises e interpretação dos resultados, foi realizado por meio de pesquisas bibliográficas em fontes físicas e virtuais. Já a coleta de dados e informações sobre as configurações e ações dos serviços e projetos de acesso ao livro e à leitura das escolas estudadas, utilizados para aferir os seus impactos sobre as proficiências em leitura dos alunos, foi realizada por meio da aplicação presencial de questionários estruturados.

Só participaram da coleta as escolas de ensino fundamental I com o mínimo de 100 alunos matriculados, situadas em locais de acesso fácil e seguro, cujos alunos do 5º ano haviam participado da Prova Brasil, edição 2019. Critérios que reduziram a amostra para 13 (treze) escolas de cinco setores educacionais, de um total de 62 (sessenta e duas) escolas e oito setores.

4 Apresentação e Análise dos Resultados

Nesta seção são apresentados e analisados os resultados atinentes aos serviços e projetos de acesso ao livro e à leitura das escolas estudadas e aos programas federais de apoio ao ensino fundamental aos quais elas aderiram, considerando as contribuições dadas por eles à proficiência em leitura dos alunos, segundo os resultados da Prova Brasil 2019.[3]

4.1 Serviços, programas e projetos de iniciação à leitura das escolas do Setor 01 – Estrada

Este setor era constituído pelas Escolas Ariaú, Chico Mendes, Prof. Cícero Monteiro, Santa Luzia (unidade e anexo), Santíssima Trindade e Tupana Yporó. No entanto, só a primeira participou da coleta, uma vez que só ela atendia aos requisitos definidos para esse fim.

A Escola Ariaú atuava com educação Infantil, ensino fundamental I e II e EJA, possuía uma população estudantil composta de 514 alunos (228 pela manhã, 208 à tarde e 78 à noite)

[3] Realizada pelo INEP a cada dois anos, essa prova busca aferir o desempenho em língua portuguesa e em matemática dos alunos do 5º e 9º anos do ensino fundamental e do 3º ano do médio. Com referência à proficiência em leitura dos alunos, havia uma escala com nove níveis, aplicada segundo a pontuação obtida: o nível 1 representa os alunos com até 125 pontos e o nível 9 os alunos com 325 ou mais pontos. Os resultados dessa avaliação estão publicados no Cronograma Saeb 2023 (Censitário), no Portal do INEP (http://saeb.inep.gov.br/saeb/).

e um aluno com autismo e três com deficiência intelectual representavam o seu contingente de PcD. E com relação aos serviços e projetos de acesso ao livro e à leitura ofertados para a sua comunidade escolar, constatou-se a existência de biblioteca, que os professores participaram da ação de formação continuada do PNME, que não eram realizados projetos de iniciação à leitura e que os alunos 5º ano haviam participado da Prova Brasil 2019.

A biblioteca estava instalada em uma sala de aula com cerca de 30m², possuía um acervo formado por obras didáticas, mas não contava com pessoal bibliotecário ou leigo para administrá-la. Condições que feriam a Lei nº 12.244/2010, que dispõe sobre a universalização da biblioteca nas instituições de ensino do país, bem como a Resolução CFB nº 199/2018, que dispunha sobre os parâmetros para sua estruturação e funcionamento no país.

Com respeito aos níveis de proficiência em leitura dos seus alunos na Prova Brasil, o Gráfico de Distribuição Percentual dos Alunos do 5º Ano do Ensino Fundamental por Nível de Proficiência – Língua Portuguesa demonstrou que 24,35% dos 41 alunos avaliados obtiveram o nível 2, que, apesar de reunir o maior número de alunos, não habilitava para a sequência dos estudos. Isto porque as competências projetadas para ele só lhes permitiam:

> [...]: Localizar informação explícita em contos. Identificar o assunto principal e a personagem principal em reportagens e em fábulas. Reconhecer a finalidade de receitas, manuais e regulamentos. Inferir características de personagem em fábulas. Interpretar linguagem verbal e não verbal em tirinhas (Portal do INEP, 2023, n. p.).

Esse resultado é preocupante, sobretudo se levarmos em conta que nessa avaliação as habilidades de leitura eram divididas em nove níveis de proficiências, que variavam segundo a pontuação obtida pelos alunos. Logo, obter uma classificação de nível 2 significava estar, pelo menos, três níveis abaixo das condições que poderiam favorecer a sequência dos estudos dos alunos, mas ainda distante do nível ideal. Resultado sugestivo de que a estruturação da Escola Ariaú era deficiente, particularmente no tocante à oferta de serviços e projetos de acesso ao livro e à leitura, apesar de a mesma possuir biblioteca.

4.2 Serviços, programas e projetos de iniciação à leitura das escolas do Setor 02 – Estrada

Esse setor reunia as Escolas Bom Jesus, Cavalcante, Delphina Aziz, Dona Maria Silva da Costa, Dona Mieko, Nossa Senhora de Nazaré e Sete de Setembro, mas só as Escolas Bom Jesus e Delphina Aziz participaram da coleta, haja vista que só elas atendiam aos requisitos definidos para esse fim. E embora não oferecessem serviços e projetos de acesso ao livro e à leitura, nem participassem dos programas federais de apoio ao ensino fundamental, os alunos do 5º ano de ambas participaram da Prova Brasil 2019.

A Escola Bom Jesus atuava com educação infantil e ensino fundamental I e II e a sua população estudantil totalizava 327 alunos (140 pela manhã e 187 à tarde. Já o seu contingente de PcD era constituído de um autista, um com baixa visão e um com paralisia infantil.

Com respeito aos níveis de proficiência em leitura dos seus alunos na Prova Brasil, o Gráfico de Distribuição Percentual dos Alunos do 5º Ano do Ensino Fundamental por Nível de Proficiência – Língua Portuguesa evidenciou que 50% dos 24 alunos avaliados obtiveram o nível 2, que, apesar de reunir o maior número de alunos, não habilitava para a sequência dos estudos. (As competências projetadas para esse nível de proficiência podem ser conferidas na apresentação dos resultados da Escola Ariaú, p. 9).

Já Escola Delphina Aziz oferecia educação infantil e ensino fundamental I e II, e à época possuía uma população estudantil de 135 alunos (86 pela manhã e 49 à tarde), nenhum com laudo de PcD.

Com referência aos níveis de proficiência em leitura dos seus alunos na Prova Brasil, o Gráfico de Distribuição Percentual dos Alunos do 5º Ano do Ensino Fundamental por Nível de Proficiência – Língua Portuguesa revelou que 31,71% dos 14 alunos avaliados alcançaram o nível 3, que, apesar de concentrar o maior número de alunos, não habilitava para a sequência dos estudos. Isto porque as competências projetadas para ele só lhes permitiam:

> [...]: Localizar informação explícita em contos e reportagens. Localizar informação explícita em propagandas com ou sem apoio de recursos gráficos. Reconhecer relação de causa e consequência em poemas, contos e tirinhas. Inferir o sentido de palavra, o sentido de expressão ou o assunto em cartas, contos, tirinhas e histórias em quadrinhos com o apoio de linguagem verbal e não verbal (Portal do INEP, 2023, n. p.).

Os resultados obtidos pelos alunos das Escolas Bom Jesus e Delphina Aziz expressam uma realidade preocupante, sobretudo se observarmos que nessa avaliação as habilidades de leitura estavam divididas em nove níveis de proficiências, que variavam conforme a pontuação obtida pelos alunos. Logo, obter uma classificação de nível 2 ou 3 em leitura implica estar, pelo menos, dois ou três níveis abaixo das condições que poderiam favorecer a sequência dos estudos dos alunos, mas ainda distante do nível ideal. Resultados sugestivos as estruturas de ambas eram deficientes, sobretudo no tocante à oferta de serviços e projetos de acesso ao livro e à leitura, já que nenhuma possuía biblioteca ou realizava projetos de iniciação à leitura.

4.3 Serviços, programas e projetos de iniciação à leitura das escolas do Setor 03 – Ramais

Esse setor abarcava as Escolas Bela Vista, Independência, Jovino Coelho, Marcos Benício Rios, Prof. João Alves Batista e Ursulina Macedo. Todavia, só a Escola Marcos Benício Rios participou da coleta, já que apenas ela atendia aos requisitos definidos para esse fim.

Essa escola atuava com educação infantil, ensino fundamental I e II e EJA, e a sua população estudantil totalizava 460 alunos (229 pela manhã, 189 à tarde e 42 à noite), um dos quais autista. E apesar de não realizar serviços e projetos de acesso ao livro e à leitura, nem ter aderido aos programas federais de apoio ao ensino fundamental, os seus alunos do 5º ano participaram da Prova Brasil 2019.

Com respeito aos níveis de proficiência em leitura dos seus alunos na Prova Brasil, o Gráfico de Distribuição Percentual dos Alunos do 5º Ano do Ensino Fundamental por Nível de Proficiência – Língua Portuguesa revelou que 38,50% dos 39 alunos avaliados alcançaram o nível 2, que, apesar de reunir o maior número de alunos, não habilitava para a sequência dos estudos. (As habilidades projetadas para esse nível de proficiência podem ser conferidas na apresentação dos resultados da Escola Ariaú, p. 9).

4.4 Serviços, programas e projetos de iniciação à leitura das escolas do Setor 05 – Cacau Pirêra

Integravam este setor as Escolas Acácia Dourada, Irmã Bruna, Maria de Fátima Lopes, Padre Lourenço Benesperi, Pequenos Acampantes, Procópio Maranhão, Professora Maria do Socorro da Silva Macedo e São Joaquim, mas só as Escolas Irmã Bruna e Procópio Maranhão participaram da coleta, já que só elas possuíam requisitos para tal fim. E mesmo não realizando serviços e projetos de acesso ao livro e à leitura, nem participando dos programas federais de apoio ao ensino fundamental, seus alunos do 5º ano participaram da Prova Brasil 2019.

A Escola Irmã Bruna só atuava com o ensino fundamental I e sua população estudantil totalizava 712 alunos (332 pela manhã e 380 à tarde). Seu contingente de PcD era composto de um aluno com autismo; um com deficiência auditiva; um com deficiência intelectual; um com transtorno do déficit de atenção e hiperatividade; um com transtorno do desenvolvimento psicológico; dois com deficiência de mobilidade; e cinco com transtorno do desenvolvimento da fala ou da linguagem.

Com referência aos níveis de proficiência em leitura dos seus alunos na Prova Brasil, o Gráfico de Distribuição Percentual dos Alunos do 5º Ano do Ensino Fundamental por Nível

de Proficiência – Língua Portuguesa revelou que 24,52% dos 166 alunos avaliados alcançaram o nível 2, que, embora reunisse o maior número de alunos, não habilitava para a sequência dos estudos. (As habilidades projetadas para esse nível de proficiência podem ser conferidas na apresentação dos resultados da Escola Ariaú, p. 9).

Já a Escola Procópio Maranhão atuava com ensino fundamental I e II e EJA, possuía uma população estudantil composta de 544 alunos (163 pela manhã, 291 à tarde e 90 à noite), dos quais um com autismo e dois com deficiência auditiva.

Com respeito aos níveis de proficiência em leitura dos seus alunos na Prova Brasil, o Gráfico de Distribuição Percentual dos Alunos do 5º Ano do Ensino Fundamental por Nível de Proficiência – Língua Portuguesa evidenciou que 25% dos 76 alunos avaliados alcançaram o nível 2, que, apesar de reunir o maior número de alunos, não habilitava para a sequência dos estudos. (As habilidades projetadas para esse nível de proficiência podem ser conferidas na apresentação dos resultados da Escola Ariaú, p. 9).

4.5 Serviços, programas e projetos de iniciação à leitura das escolas do Setor 08 – Sede

Esse Setor reunia as Escolas Ana Barbosa de Castro, Ana Monteiro, Creuza Abess Farah, Damasceno Braga, Fernando Damasceno, Guido Affonso Hickmann, Maria da Soledade (unidade e anexo), Noemi Santos Pereira, Profa. Érvila Souza de Assis, Segundo Ebling e o Centro Educacional Estrelas do Amanhã. No entanto, as Escolas Ana Barbosa de Castro, Ana Monteiro, Maria Soledade e mais o Centro Educacional Estrelas do Amanhã foram excluídos da pesquisa de campo porque não atendiam aos critérios definidos para esse fim.

A Escola Creusa Abess Farah atuava com o ensino fundamental I e II e o EJA, à época a sua população estudantil totalizava 600 alunos (250 pela manhã, 250 à tarde e 100 à noite) e o seu contingente de PcD era composto de um aluno com paralisia infantil; um com deficiência intelectual; dois com deficiência auditiva; e dois com autismo. Apesar de possuir biblioteca, não realizava projetos de iniciação à leitura, não participava dos programas federais de apoio ao ensino fundamental, mas os seus alunos do 5º ano participaram da Prova Brasil 2019.

A biblioteca não era bem estruturada: a responsável era uma professora readaptada; o acervo possuía poucos livros e o seu espaço físico media cerca 12m², tinha o pé direito baixo e o telhado era de zinco. Condições que feriam os dispositivos da Resolução CFB nº 199/2018, que fixava os parâmetros para estruturação e funcionamento das bibliotecas escolares no país. Isso explica por que o empréstimo de livros era o único serviço oferecido.

Com referência aos níveis de proficiência em leitura dos seus alunos na Prova Brasil, o Gráfico de Distribuição Percentual dos Alunos do 5º Ano do Ensino Fundamental por Nível de Proficiência – Língua Portuguesa evidenciou que 18,93% dos 42 alunos avaliados obtiveram o nível 1, que, apesar de reunir o maior número de alunos, não habilitava para a sequência dos estudos. Isto porque as competências projetadas para ele somente lhes permitiam:

> [...]: Localizar informações explícitas em textos narrativos curtos, informativos e anúncios. Identificar o tema de um texto. Localizar elementos como o personagem principal. Estabelecer relação entre partes do texto: personagem e ação; ação e tempo; ação e lugar (Portal do INEP, 2023, n. p.).

A Escola Damasceno Braga[4], que só oferecia ensino fundamental I, à época possuía uma população de 246 alunos, sendo 120 pela manhã e 126 à tarde, dos quais um era autista e três tinha limitação intelectual. Mas, apesar de não possuir biblioteca, nem ter aderido aos programas federais de apoio ao ensino fundamental, realizava os projetos de leitura Soletrando, Trilhas e Caixinha de Leitura e os seus alunos do 5º ano participaram da Prova Brasil 2019.

Sobre a configuração desses projetos, o Soletrando era uma competição que tinha por objeto o repertório ortográfico dos alunos, ajustado as suas etapas de estudo; o Trilhas consistia de um kit de materiais didáticos, composto de cadernos de estudos e plataforma *on-line* usados pelos professores nas atividades com os alunos; e o Caixinha de Leitura, que reunia livros em uma caixa para serem usados pelos alunos nas salas de aula, objetivava auxiliar a realização das atividades de leituras programadas pelos professores.

Acerca dos níveis de proficiência em leitura dos seus alunos na Prova Brasil, o Gráfico de Distribuição Percentual dos Alunos do 5º Ano do Ensino Fundamental por Nível de Proficiência – Língua Portuguesa atestou que 26,90% dos 27 alunos avaliados alcançaram o nível 2, que, embora reunisse o maior número de alunos, não habilitava para a sequência dos estudos. (As habilidades projetadas para esse nível de proficiência podem ser conferidas na apresentação dos resultados da Escola Ariaú, p. 9).

A Escola Fernando Damasceno atuava com ensino fundamental I e II, à época possuía uma população estudantil de 344 alunos (175 pela manhã e 169 à tarde) e o seu contingente de PcD totalizava quatro alunos com deficiência intelectual. No entanto, apesar de não realizar serviços e projetos de acesso ao livro e à leitura, nem ter aderido aos programas federais de apoio ao ensino fundamental, os seus alunos do 5º ano participaram da Prova Brasil 2019.

[4] Essa escola foi desativada em 2020 e os seus alunos foram realocados na Escola Ana Monteiro.

Com respeito aos níveis de proficiência em leitura dos seus alunos na Prova Brasil, o Gráfico de Distribuição Percentual dos Alunos do 5º Ano do Ensino Fundamental por Nível de Proficiência – Língua Portuguesa demonstrou que 25% dos 24 alunos avaliados obtiveram o nível 4, que, embora reunisse o maior número de alunos, não habilitava para a sequência dos estudos. Isto porque as competências projetadas para ele só lhes permitiam:

> [...]: Identificar informação explícita em sinopses e receitas culinárias. Identificar assunto principal e personagem em contos e letras de música. Identificar formas de representação de medida de tempo em reportagens. Identificar assuntos comuns a duas reportagens. Identificar o efeito de humor em piadas. Reconhecer sentido de expressão, elementos da narrativa e opinião em reportagens, contos e poemas. Reconhecer relação de causa e consequência e relação entre pronomes e seus referentes em fábulas, poemas, contos e tirinhas. Inferir sentido decorrente da utilização de sinais de pontuação e sentido de expressões em poemas, fábulas e contos. Inferir efeito de humor em tirinhas e histórias em quadrinhos (Portal do INEP, 2023, n. p.).

A Escola Guido Affonso Hickmann só atuava com ensino fundamental I, sua população estudantil era composta de 230 alunos (110 pela manhã e 120 à tarde) e um único aluno com autismo constituía o seu contingente de PcD. Já com respeito aos serviços e projetos de acesso ao livro e à leitura ofertados à comunidade escolar, constatou-se a existência de biblioteca, a realização do Projeto de Leitura Maleta Viajante, a participação dos alunos do 5º ano na Prova Brasil 2019 e a não adesão aos programas federais de apoio ao ensino fundamental.

A biblioteca ainda estava em estágio incipiente de organização. Isto porque, além de não contar nem mesmo com um leigo para permanecer aberta nos turnos de funcionamento da escola, o seu acervo possuía poucas obras de literatura, pesquisa e lazer, embora a diversidade de gênero e estilo literários fosse boa. Uma estruturação com potencial para evoluir, mas ainda em desarmonia com os dispositivos da Resolução CFB nº 199/2018, que fixava os parâmetros para estruturação e funcionamento das bibliotecas escolares no país. E mesmo sem ofertar os serviços de consulta e empréstimo, nem realizar atividades de orientação à pesquisa escolar, essa biblioteca era considerada relevante pelos professores para a realização das atividades de ensino e de iniciação à leitura da escola.

O Projeto Maleta Viajante tinha como objeto a leitura e os pais e responsáveis pelos alunos como importantes aliados na realização das tarefas de casa. Seus objetivos eram alterar o estado anímico da comunidade escolar, melhorar o aprendizado dos alunos e reduzir os altos índices de evasão e reprovação. Quanto aos seus resultados, os relatos sobre o desempenho dos alunos e professores, antes e depois do projeto, indicaram que essas expectativas foram alcançadas. A organização da biblioteca da escola foi um dos seus resultados.

Com referência aos níveis de proficiência em leitura dos seus alunos na Prova Brasil, o Gráfico de Distribuição Percentual dos Alunos do 5º Ano do Ensino Fundamental por Nível de Proficiência – Língua Portuguesa evidenciou que 36,07% dos 33 alunos avaliados alcançaram o nível 5, que, embora reunisse o maior número de alunos, só habilitava parcialmente para a sequência dos estudos. Isto porque as competências projetadas para ele só lhes permitiam:

> [...]: Identificar assunto e opinião em reportagens e contos. Identificar assunto comum a cartas e poemas. Identificar informação explícita em letras de música e contos. Reconhecer assunto em poemas e tirinhas. Reconhecer sentido de conjunções e de locuções adverbiais em verbetes, lendas e contos. Reconhecer finalidade de reportagens e cartazes. Reconhecer relação de causa e consequência e relação entre pronome e seu referente em tirinhas, contos e reportagens. Inferir elementos da narrativa em fábulas, contos e cartas. Inferir finalidade e efeito de sentido decorrente do uso de pontuação e assunto em fábulas. Inferir informação em poemas, reportagens e cartas. Diferenciar opinião de fato em reportagens. Interpretar efeito de humor e sentido de palavra em piadas e tirinhas (Portal do INEP, 2023, n. p.).

A Escola Noemi Santos Pereira oferecia ensino fundamental I e II e à época possuía uma população estudantil constituída de 610 alunos (305 pela manhã e 305 à tarde) e um único aluno com limitação intelectual formava o seu contingente de PcD. Apesar disso, embora não disponibilizasse serviços e projetos de acesso ao livro e à leitura à comunidade escolar, nem tenha aderido aos programas federais de apoio ao ensino fundamental, os seus alunos do 5º ano participaram da Prova Brasil 2019.

Com respeito aos níveis de proficiência em leitura dos seus alunos na Prova Brasil, o Gráfico de Distribuição Percentual dos Alunos do 5º Ano do Ensino Fundamental por Nível de Proficiência – Língua Portuguesa evidenciou que 22,18% dos 67 alunos avaliados obtiveram o nível 3, que, embora reunisse o maior número de alunos, não habilitava para a sequência dos estudos. (As habilidades projetadas para esse nível de proficiência podem ser conferidas na apresentação dos resultados da Delphina Aziz, p. 10).

A Escola Profa. Érvila Souza de Assis oferecia ensino fundamental I e II e EJA, possuía uma população estudantil composta de 703 alunos (271 pela manhã, 273 à tarde e 159 à noite) e um aluno com deficiência auditiva e seis com autismo representavam o seu contingente de PcD. E com relação aos serviços e projetos de acesso ao livro e à leitura ofertados para a sua comunidade escolar, constatou-se a existência de biblioteca; a não realização de projetos de iniciação à leitura; a não adesão aos programas federais de apoio ao ensino fundamental; e a participação dos seus alunos do 5º ano na Prova Brasil 2019.

A biblioteca estava instalada em uma sala que media cerca de 20m² e sua organização deveu-se à ação de alguns professores que precisavam de obras didáticas e paradidáticas para realização das suas atividades de ensino. Sua gestora era uma professora

readaptada, a quem cabia a organização do acervo, a elaboração do calendário de atendimento aos alunos, bem como a seleção das obras que eram levadas para as salas de aula, com a colaboração dos pedagogos e professores da escola.

Refletindo sobre a estruturação da biblioteca, embora o seu tamanho pudesse justificar a elaboração de um calendário para atendimento dos alunos, não se pôde deixar de observar que essa medida impedia o livre acesso à biblioteca, e isso não favorecia o exercício das suas habilidades leitoras, nem o gosto pela leitura. Até porque esse requisito e esse sentimento não ocorrem por meio de leituras obrigatórias, com hora marcada para início e fim.

Com relação aos níveis de proficiência em leitura dos seus alunos na Prova Brasil, o Gráfico de Distribuição Percentual dos Alunos do 5º Ano do Ensino Fundamental por Nível de Proficiência – Língua Portuguesa evidenciou que 19,62% dos 51 alunos avaliados obtiveram o nível 4, que, embora reunisse o maior número de alunos, não habilitava para a sequência dos estudos. (As habilidades projetadas para esse nível de proficiência podem ser conferidas na apresentação dos resultados da Escola Fernando Damasceno, p. 13).

A Escola Segundo Ebling oferecia ensino fundamental I e EJA, possuía uma população estudantil que totalizava 408 alunos (175 pela manhã, 130 à tarde e 103 à noite) e só um aluno com deficiência de mobilidade formava o seu contingente de PcD. E com relação aos serviços e projetos de acesso ao livro e à leitura ofertados para a sua comunidade escolar, constatou-se a não existência de biblioteca, a não adesão aos programas federais de apoio ao ensino fundamental, a não realização de projetos de iniciação à leitura e a participação dos alunos 5º ano na Prova Brasil 2019.

Com referência aos níveis de proficiência em leitura dos seus alunos na Prova Brasil, o Gráfico de Distribuição Percentual dos Alunos do 5º Ano do Ensino Fundamental por Nível de Proficiência – Língua Portuguesa evidenciou que 25,94% dos 52 alunos avaliados obtiveram o nível 4, que, embora reunisse o maior número de alunos, não habilitava para a sequência dos estudos. (As habilidades projetadas para esse nível de proficiência podem ser conferidas na apresentação dos resultados da Escola Fernando Damasceno, p. 13).

5 Considerações Finais

Ao fim do estudo, cotejadas as informações alusivas as suas configurações e atuações com os resultados da participação dos alunos do 5º ano das escolas estudadas na Prova Brasil 2019, restou evidenciado que:

a) das 13 (treze) escolas participantes do estudo, oito não possuíam bibliotecas, nem realizavam projetos de iniciação à leitura com os seus alunos;
b) uma escola realizava projetos de iniciação à leitura, mas de forma descontínua;

c) três escolas possuíam biblioteca, embora somente uma delas tenha participado da ação de formação continuada do PNME, eixo que focava para o aperfeiçoamento e a formação dos professores e coordenadores pedagógicos da educação infantil e dos três anos iniciais do ensino fundamental;
d) só uma escola possuía biblioteca e realizava projetos de iniciação à leitura, embora sem ter aderido aos programas federais de apoio ao ensino fundamental, sem ter contado com bibliotecário para administrá-la e mantê-la aberta nos turnos de funcionamento da escola, bem como para realizar os serviços de consulta local, empréstimo domiciliar e as das atividades de orientação à pesquisa escolar. Além disso, somente os seus alunos obtiveram na Prova Brasil 2019 desempenho compatível com o nível 5 de proficiência em leitura e a sua biblioteca, mesmo em estágio incipiente de estruturação, era considerada relevante para as atividades da escola, pelo fato de o seu pequeno acervo de obras de literatura, pesquisa e lazer ter boa diversidade de gênero e estilo literários.

Esses resultados permitiram inferir que, fundamentalmente, só as atividades de ensino e a atuação dos professores contribuíram para o aprendizado dos alunos das escolas da rede pública municipal de ensino fundamental I de Iranduba-AM, haja vista que a maioria das escolas não possuía biblioteca, não realizava projetos de acesso ao livro e de iniciação à leitura, nem aderia aos programas federais de apoio ao ensino fundamental.

Ante esses resultados, recomendou-se à SEMEI que envidasse esforços para criação e estruturação de um sistema de bibliotecas para a sua rede de escolas de ensino fundamental, a fim de potencializar a oferta dos serviços de consulta local e empréstimo e a realização das atividades de iniciação à leitura e orientação à pesquisa escolar, focando para a formação das competências de leitura, estudo e pesquisa dos alunos.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Portaria nº 584, de 28 de abril de 1997. Institui o Programa Biblioteca da Escola. **Diário Oficial da União**, Brasília, Seção I, p. 8.519, 1997. Disponível em: http://www.abrelivros.org.br/home/index.php/pnbe/5334-portaria-n.%C2%BA-584-de-28-de-abril-de-1997. Acesso em: 4 abr. 2020.

BRASIL. MEC. **Portaria nº 1.144, de 10 de outubro de 2016.** Institui o Programa Novo Mais Educação. Brasília: Diário Oficial da União nº, Seção 1, p. 23, de 11 de outubro de 2016. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/docman/outubro-2016-pdf/49121-port-1145-11out-pdf/file. Acesso em: 3 abr. 2020.

BRASIL. MEC. **Portaria nº 826, de 7 de julho de 2017.** Dispõe sobre o Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa - PNAIC, suas ações, diretrizes gerais e a ação de formação no âmbito do Programa Novo Mais Educação – PNME. Brasília: MEC/SEB, 2017. Disponível em: https://pacto.mec.gov.br/images/pdf/legislacao/portaria_mec_826_alterada.pdf.

BRASIL. MEC. **Programa Novo Mais Educação**: caderno de orientações pedagógicas - versão II. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/docman/junho-2018-pdf/90251-caderno-orientador-pnme/file. Acesso em: 3 abr. 2020.

BRASIL. Presidência da República. Secretaria-Geral. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Decreto nº 9.099, de 18 de julho de 2017.** Dispõe sobre o Programa Nacional do Livro e do Material Didático. Brasília, 2017. Disponível em:http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/D9099.htm. Acesso: 2 jul. 2020.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm>. Acesso em: 16 mar. 2020.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 11.274, de 6 de fevereiro de 2006.** Altera a redação dos arts. 29, 30, 32 e 87 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, dispondo sobre a duração de 9 (nove) anos para o ensino fundamental, com matrícula obrigatória a partir dos 6 (seis) anos de idade. Brasília, 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11274.htm>. Acesso em: 16 mar. 2020.

BRASIL. Câmara dos Deputados. Lei nº 12.244, de 24 de maio de 2010. Dispõe sobre a universalização da biblioteca nas instituições de ensino do país. Brasília: **Diário Oficial da União**, Seção 1, p. 3, 2010. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2010/lei-12244-24-maio-2010-606412-publicacaooriginal-127238-pl.html. Acesso em: 16 mar. 2020.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Decreto nº 91.542, de 19 de agosto de 1985.** Institui o Programa Nacional do Livro Didático, dispõe sobre sua execução e dá outras providências. Brasília, 1985. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1980-1987/decreto-91542-19-agosto-1985-441959-publicacaooriginal-1-pe.html#:~:text=DECRETA%3A,escolas%20p%C3%BAblicas%20de%201%C2%BA%20Grau. Acesso em: 16 mar. 2020.

COIMBRA, Sterlayni Aparecida Duarte de Oliveira. **O programa de bibliotecas da rede municipal de educação de Belo Horizonte: caminhos para uma política de formação de leitores**. 2016. 188 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública) – Programa de Pós-Graduação Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública, Faculdade de Educação, Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2016.

CONSELHO FEDERAL DE BIBLIOTECONOMIA. Resolução nº 199, de 3 de julho de 2018, que dispõe sobre os parâmetros a serem adotados para a estruturação e o funcionamento das bibliotecas escolares. **Diário Oficial da União** Brasília, Seção1, nº 134, p. 180, 2018.

INSTITUTO PRÓ-LIVRO. **Retratos da leitura no Brasil 4**. Organização de Zoara Failla. Rio de Janeiro: Sextante, 2016.

MARX, Karl. O método da economia política. In: MARX, Karl. **Contribuição à crítica da economia política**. São Paulo: Martins Fontes, 1983.

PORTAL DO INEP. Cronograma Saeb 2023 (Censitário). Disponível em: http://saeb.inep.gov.br/saeb/. Acesso em: 10 nov. 2024.

SILVA, Ezequiel Theodoro da. Leitura na escola e na biblioteca. 12 ed. Campinas, SP: Edições Leitura Crítica, 2013.

WEBER, Max. A objetividade do conhecimento nas ciências sociais. In: COHN, Gabriel (Org.). FERNANDES, Florestan (Coord.). **Weber – Sociologia**. Coleção Grandes Cientistas Sociais, 13. São Paulo: Ática, 1999.

Services and Projects for Access to Books and Reading in Schools of the Municipal Public Network of Elementary Education I oF IRANDUBA-AM

Abstract

It presents and reflects on the results of the study carried out in schools of the municipal public network of elementary education I of Iranduba-AM, which integrates with 12 other municipalities the Metropolitan Region of Manaus-AM, to infer about the contributions of services and projects of initiation to reading to student learning, and its execution was guided by the social theory of Marx (1983) and by the typological method of Weber (1999). The first in the analysis of the structures and dynamics of movements of the observed social realities, starting from their apparent aspects; and the second in the choice of contents that led to the interpretation of the results related to their contributions, considering the provisions of Law nº 12,244/2010 and CFB Resolution nº 220/2020, particularly in the case of libraries.

Keywords: elementary school I. school library. activities to encourage Reading. school research guidance activities.

Sobre os Autores

Aline Santiago Borges



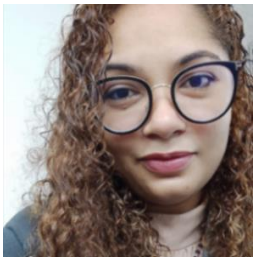
Mestra em Ciência da Informação (2016). Graduada em Biblioteconomia e graduanda em Teatro pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Bibliotecária-documentalista da Biblioteca Central da UFPA. Organização da Informação em Repositórios Digitais e em Coleções Especiais. E-mail: aline@ufpa.br.

Amanda Garcia Gomes



Doutoranda em Ciência da Informação - Faculdade de Filosofia e Ciências (FFC) | Universidade Estadual Paulista - UNESP Campus Marília. Mestra em Ciência da Informação (UFPA). Bacharela em Biblioteconomia. E-mail: gomesag.ci@gmailcom.

Ana Cristina da S. Santos



Mestra em Ciência da Informação pela UFPA. Especialista em Administração de Bibliotecas Públicas e Escolares. Bibliotecária e membra da Comissão Própria de Avaliação da Faculdade Estácio de Ananindeua. Membra do Grupo de Estudos Críticos sobre Ciência da Informação e Tecnologia GECCIT. E-mail: accristinaantos@gmail.com.

Carlos Lima da Silva Junior



Mestrando em Ciência da Documentação e Informação pela Faculdade de Letras (FLUL) da Universidade de Lisboa (ULISBOA). Bacharel em Biblioteconomia pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM). E-mail: carlos-junior@edu.ulisboa.pt.

Célia Regina Simonetti Barbalho



Doutora em Comunicação e Semiótica pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (2000). Mestra em Ciência da Informação pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas (1995). Graduada em Biblioteconomia pela Universidade Federal do Amazonas (1984). Professora titular da Universidade Federal do Amazonas. Docente orientadora do Programa de Pós-graduação Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação. Estágio Pós Doutoral na Universidade Federal do Rio de Janeiro em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação. Líder do grupo de pesquisa Gestão da Informação e do Conhecimento na Amazônia (GICA). Gestora da implantação do Núcleo de Informação Biotecnológica do CBA. Atuou como membra da Diretoria do Conselho Federal de Biblioteconomia (2006-2012). É membra da Comissão de Educação à Distância da ABECIN. E-mail: simonetti@ufam.edu.br.

Cláudia Santos da Silva Mota de Souza



Mestra em Ciência da Informação do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação (PPGCI/UFPA), na Universidade Federal do Pará (UFPA). Especialista em Gestão Pública pela Universidade da Amazônia (UNAMA). Bacharela em Administração pela Faculdade Ideal (FACI). Servidora efetiva da Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA) exercendo o cargo de Administradora. Integrante do Grupo de Pesquisa Organização e Representação do Conhecimento e da Informação na Amazônia (GP ORCID-AMAZÔNIA), desde 2022. Estuda a Linha de Pesquisa: Organização da Informação. E-mail: santttos.claudia@gmail.com.

Clodoaldo Fernando Ribeiro Beckmann (Post Mortem)



Médico pela Faculdade de Medicina e Cirurgia do Pará. Professor da Faculdade de Medicina. Organizou e fundou a Biblioteca Central e o Curso Biblioteconomia da Universidade Federal do Pará. A Biblioteca Central, por justa homenagem, se chama "Prof° Clodoaldo Beckmann". Recebeu 2º título honorífico de Professor Emérito da UFPA. Foi membro da Sociedade Brasileira de História da Medicina, do Instituto Histórico e Geográfico do Pará e fundador da Academia Paraense de Medicina. Faleceu aos 80 anos, em maio/2007, quando presidia o Conselho Estadual de Cultura do Pará.

Cristian Berrío Zapata



Doutor em Ciência da Informação pela Universidade Estadual Paulista. Mestre em Administração, especialista em Gestão da Tecnologia, graduado em Psicologia. Professor da Universidade Federal do Pará e pós-doutorado da Universidade Carlos III de Madrid. Lider fundador do Grupo de Estudos Críticos sobre Ciência da Informação e Tecnologia GECCIT. E-mail: berriozapata@ufpa.br.

Danielly Oliveira Inomata



Doutora em Ciência da Informação (2017), Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC/ PGCIN) – Turma 2013. Mestra em Ciência da Informação (2012) pela UFSC/ PGCIN, Especialista em Planejamento e Gerenciamento de Águas (2007) pela Universidade Federal do Amazonas – UFAM, Graduada em Biblioteconomia (2005) pela UFAM. Professora da Faculdade de Informação e Comunicação, Curso de Biblioteconomia, da UFAM. Professora permanente, do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, da Universidade Federal do Pará (UFPA). Pesquisadora e vice-líder do grupo de pesquisa Gestão da Informação e do Conhecimento na Amazônia (GICA/UFAM). E-mail: inomata.danielly@gmail.com.

Débora Matni Fonteles



Mestra em Ciência da Informação. Especialista em Gestão e Responsabilidade Social pela Universidade Federal do Vale do Acaraú. Graduada em Biblioteconomia pela Universidade Federal do Pará. Bibliotecária da Biblioteca Central Professor Clodoaldo Beckmann (UFPA). E-mail: dmatnif@gmail.com.

Eliete de Sousa Pereira



Mestra em Ciência da Informação pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Especialista em Educação e em Biblioteconomia. Analista em Biblioteconomia no Tribunal Regional Federal da 1a Região - JFPA. Membra do Grupo de Estudos Críticos sobre Ciência da Informação e Tecnologia GECCIT. E-mail: amaraleliety@outlook.com.

Fabiana Aparecida Chagas Siqueira



Mestra em Ciência da Informação e Bacharela em Comunicação Social em Publicidade e Propaganda pela Universidade Federal do Pará. Secretaria da Faculdade de Biblioteconomia da Universidade Federal do Pará. E-mail: fabiana@ufpa.br.

Fernando de Assis Rodrigues



Doutor e Mestre em Ciência da Informação pela Universidade Estadual Paulista (UNESP). Especialista em Sistemas para Internet pela UNIVEM. Bacharel em Sistemas de Informação pela UNISAGRADO. Professor no Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Pará. E-mail: deassis@ufpa.br.

Franciele Marques Redigolo



Doutora em Gestão da Informação pela Universidade de Murcia. Doutora e Mestra em Ciência da Informação pela Universidade Estadual Paulista (UNESP). Bacharela em Biblioteconomia pela Universidade Estadual Paulista (UNESP). Professora Assistente Doutora do Departamento de Ciência da Informação da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista, "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP). Professora Permanente do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da UNESP Marília e Professora Colaboradora do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da UFPA. E-mail: marques.redigolo@unesp.br.

Gilberto Gomes Cândido



Doutor em Ciência da Informação pela Universidade Estadual Paulista (UNESP) (2020). Professor Adjunto da Faculdade de Arquivologia e do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal do Pará (UFPA). Pesquisa sobre os aspectos e Perspectivas da Linguísticas na Organização e Representação do Conhecimento e da Informação. E-mail: ggcandido@ufpa.br.

Guilhermina de Melo Terra



Pós-doutora e Doutora em Museologia, ambos pela Universidade do Porto (UPorto). Mestra em Sociedade e Cultura na Amazônia e Bacharela em Biblioteconomia, ambos pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Professora Associada da UFAM. Professora do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Alagoas (PPGCI/UFAL). Líder do Grupo de Pesquisa em Informação e Comunicação da Universidade Federal do Amazonas (GRUPIC/ UFAM). E-mail: guilherminaterra@ufam.edu.br.

Ingrid Travassos de Souza



Bacharela em Biblioteconomia pela Faculdade de Informação e Comunicação (FIC) da Universidade Federal do Amazonas (FIC/UFAM). Pesquisadora do grupo de pesquisa Gestão da Informação e do Conhecimento na Amazônia (GICA/UFAM). E-mail: travassoss.ingrid@gmail.com.

Jhessie Linhares de Queiroz



Graduanda do Curso de Biblioteconomia da Faculdade de Informação e Comunicação (FIC) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM). E-mail: jhessielqueiroz@gmail.com.

João Arlindo dos Santos Neto



Doutor em Ciência da Informação pela Universidade Estadual Paulista (UNESP). Professor Adjunto da Faculdade de Biblioteconomia e do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal do Pará (UFPA). Professor Colaborador no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Estadual de Londrina (PPGCI/UEL). E-mail: santosneto@ufpa.br.

Jonas Silva Costa



Mestrando em Ciência da informação pela UFPA. Especialista em Enfermagem em UTI e em Enfermagem do Trabalho. Enfermeiro Assistencial do Hospital Regional Público do Leste do Pará e Presidente do Comitê transfusional. Membro do Grupo de Estudos Críticos sobre Ciência da Informação e Tecnologia GECCIT. E-mail: jonassc0575@gmail.com.

Kamilla Pereira Silva



Mestranda e Especialista em Marketing Digital pela Must University. Bacharela em Biblioteconomia pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Bibliotecária-documentalista da UFAM. E-mail: kamisilva291@gmail.com.

Kátia Luciane Macedo Martins



Mestra em Ciência da Informação, PPGCI/UFPA. Especialista em Administração de bibliotecas e em Bibliotecas digitais. Bibliotecária-documentalista da UFPA, IEMCI. Pesquisadora e membra do Grupo de Pesquisa Informação, Sociedade e Meio Ambiente (GPInf). E-mail: kmartins@ufpa.br.

Leila Cristina de Freitas Gonçalves



Graduanda de Arquivologia, da Universidade Federal do Pará. Técnica Administrativa em Educação da Universidade Federal Rural da Amazônia. E-mail: leila.86dfg@gmail.com.

Liana Magda dos Santos Couceiro



Especialização em Planejamento e Gestão do Desenvolvimento Regional da Universidade Federal do Pará. Graduação em Economia da Universidade Federal do Pará. Secretária do Curso de Biblioteconomia da Universidade Federal do Pará. E-mail: limagdas@yahoo.com.br.

Maria Ivone Maia da Costa



Mestra em Ciência da Informação e Bacharela em Biblioteconomia pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Bibliotecária/documentalista da Universidade Federal do Pará. Integrante do Grupo de Pesquisa "Arquivologia e Competência em Informação" (GpArqCoInfo). E-mail: ivomcost@gmail.com.

Marise Teles Condurú



Doutora em Ciências do Desenvolvimento Socioambiental. Mestra em Ciência da Informação. Bibliotecária, especialista em Documentação Científica. Professora Adjunta da UFPA, Faculdade de Biblioteconomia e dos PPG em Ciência da Informação (PPGCI) e Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia (PPGEDAM). Líder do Grupo de Pesquisa Informação, Sociedade e Meio Ambiente (GPInf). E-mail: marise@ufpa.br.

Markene Mirella Costa Ferreira



Mestra em Ciência da Informação (UFPA) (2021). Graduanda da Faculdade de Arquivologia da Universidade Federal do Pará (UFPA). Bibliotecária da Biblioteca Central da Universidade Federal do Pará (UFPA). Mediação da Informação. Organização de Coleções Especiais. E-mail: markene@ufpa.br.

Marta Lígia Pomim Valentim



Doutora em Ciências da Comunicação pela Universidade de São Paulo (USP). Mestra pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas). Professora Titular da Universidade Estadual Paulista (Unesp). Docente do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da Unesp, campus de Marília. Livre Docente em Informação, Conhecimento e Inteligência Organizacional pela Unesp. Pós-Doutorado pela Universidad de Salamanca (USAL), Espanha. E-mail: marta.valentim@unesp.br.

Maurila Bentes de Mello e Silva



Doutora em História. Mestra em Ciência da Informação, especialista em Organização de bibliotecas e bibliotecária. Professora Associada da UFPA, Faculdade de Biblioteconomia. Pesquisadora e membra do Grupo de Pesquisa Informação, Sociedade e Meio Ambiente (PPGInf). E-mail: mau@ufpa.br.

Michele Mota Campos



Graduanda do Curso de Biblioteconomia da Faculdade de Informação e Comunicação (FIC) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM). E-mail: michele1980campos@gmail.com.

Mônica Tenaglia



Doutora em Ciência da Informação (2019). Professora do Departamento de Ciência da Informação da Faculdade Federal Fluminense (UFF) e do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal do Pará (UFPA). Pesquisa os arquivos e direitos humanos; acesso à informação; privacidade; acessibilidade; arquivos pessoais; arquivos comunitários; ditadura militar e comissões da verdade. E-mail: monicatenaglia@ufpa.br.

Patrícia de Almeida



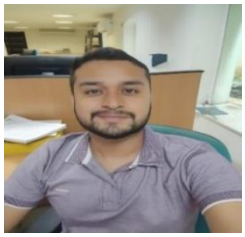
Doutora em *Ciência da Informação* pela Universidade de Coimbra. Professora/bibliotecária do Ministério da Educação (Portugal) e professora colaboradora do PPGCI-UFPA (Brasil). Participa em vários grupos de pesquisa, nomeadamente *Integrative Levels Classification Group* (ISKOi). E-mail: mebpatricia@gmail.com.

Paulo Cesar Chagas Maia



Doutor e mestre em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia. Bibliotecário, especialista em Informação Ambiental. Professor da Universidade Paulista (UNIP) Polo Belém. Gerente da Biblioteca da SEMAS/PA. Pesquisador e membro do Grupo de Pesquisa Informação, Sociedade e Meio Ambiente (GPInf). E-mail: paumaia@gmail.com.

Paulo Victor Azevedo Santos



Mestrando em Ciência da Informação (UFPA). Bacharel em Arquivologia (2023) e graduando em Biblioteconomia. Pesquisa sobre acervos pessoais; organização do conhecimento e da informação; institucionalidade arquivística. E-mail: pvazevedo.ps@gmail.com.

Raimundo Martins de Lima



Doutor e Bacharel em Biblioteconomia, Professor Associado, nível 3, do Curso de Biblioteconomia da Faculdade de Informação e Comunicação – FIC, da Universidade Federal do Amazonas – UFAM. E-mail: profmartins@ufam.edu.br.

Renata Cortinhas Bulhões



Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação Universidade Federal do Pará (UFPA). Bacharela em Biblioteconomia pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Bibliotecária na Universidade Federal de Rondônia (UNIR/Porto Velho). Integrante do Grupo de Pesquisa "Arquivologia e Competência em Informação" (GpArqCoInfo). E-mail: ivomcost@gmail.com.

Renata Lira Furtado



Doutora em Ciência da Informação pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho UNESP - Campus Marília. Mestra em Ciência da Informação e Bacharela em Arquivologia pela Universidade Estadual de Londrina (UEL). Docente no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação e no curso de graduação em Arquivologia na Universidade Federal do Pará. Líder do Grupo de Pesquisa "Arquivologia e Competência em Informação" (GpArqCoInfo). E-mail: renatalira@ufpa.br.

Ricardo César Gonçalves Sant'Ana



Doutor e Mestre em Ciência da Informação pela Universidade Estadual Paulista - UNESP. Professor da Universidade Estadual Paulista - UNESP, Faculdade de Ciências e Engenharias - FCE, Campus de Tupã. Email: ricardo.santana@unesp.br.

Rodrigo Sousa e Sousa



Bacharel em Biblioteconomia pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Bibliotecário escolar e roteirista do Biblioquê! Podcast, um programa que aborda temas relacionados à biblioteconomia. É membro do Grupo de Pesquisa Línguas e Culturas Amazônicas (LCA), onde trabalha com a temática de Centro de Documentação/Memória especializado em documentação indígena. E-mail: rodrigo.sousa0294@gmail.com.

Rúbia Martins



Doutora em Ciência da Informação, PPGCI (Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação), e Mestre em Ciências Sociais, PPGCS (Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais) ambos pela Universidade Estadual Paulista, “Júlio de Mesquita Filho”, UNESP. Professora do Departamento de Ciência da Informação, Faculdade de Filosofia e Ciências, UNESP, campus de Marília/SP. E-mail: rubia.martins@unesp.br.

Sheysy Aragão Monteiro



Mestra em Ciência da Informação pela UFPA, especialista em Formação de Contadores de Histórias e Mediadores de Leitura. Bibliotecária da UFPA, no Campus Salinópolis, tutora no curso de Biblioteconomia (EAD) UAB/UFPA, membra do Grupo de Estudos Críticos sobre Ciência da Informação e Tecnologia GECCIT. E-mail: monteirosheysy@gmail.com.

Tania Chalhub



PhD, Social Work (University of Minnesota, EUA) em 1995, ênfase em pesquisa social. Pós-doutorado (IBICT) em 2008, com foco em acesso aberto. Professora do PPGCI/UFPA e do INES. Atua nos grupos de pesquisa Comunicação e Divulgação Científica (IBICT) e Acessibilidade, Interculturalidade e Educação de Surdos (INES). E-mail: chalhubtania@gmail.com.

Tatiana Brandão Fernandes



Doutora em Ciência da Informação pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal do Rio de Janeiro- UFRJ e do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia – IBICT. Mestra em Ciências da Comunicação pela Universidade Federal do Amazonas – UFAM (2011). Especialista em Monitoramento e Inteligência Competitiva pela Universidade Federal do Amazonas – UFAM (2007). Professora adjunta do curso de Biblioteconomia da Faculdade de Informação e Comunicação – FIC da Universidade Federal do Amazonas – UFAM. E-mail: tatybrafer@ufam.edu.br.

Telma Socorro Silva Sobrinho



Mestra em Ciência da Informação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2000) e graduação em Biblioteconomia pela Universidade Federal do Pará (1986). Professora adjunta da Universidade Federal do Pará (UFPA). Conselheira do Conselho Federal de Biblioteconomia 17ª e 18ª Gestão. E-mail: telm@ufpa.br.

Thais da Conceição dos Reis Alves



Mestranda no Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação na Universidade Federal do Pará (PPGCI/UFPA). Bibliotecária na Biblioteca Municipal Maria Luzia Rabelo Freire, Marituba, PA. Pesquisadora e membra do Grupo de Pesquisa Informação, Sociedade e Meio Ambiente (GPInf). E-mail: thaisr.alves@outlook.com.

Thaís Lima Trindade



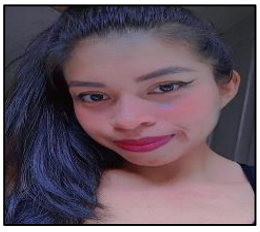
Doutoranda em Ciência da Informação na Universidade de Brasília (UnB). Mestra em Comunicação e Bacharela em Biblioteconomia, ambos pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Membra do Grupo de Pesquisa em Informação e Comunicação da Universidade Federal do Amazonas (GRUPIC/ UFAM). E-mail: thais.lmtrindade@gmail.com.

Valéria de Paula Ribeiro Ferreira



Mestranda da Universidade Federal do Pará – UFPA. Especialista em Metodologia do Ensino Superior e EAD (FAEL) e em Gestão em Unidades de Informação (FIED). Bacharela em biblioteconomia pela Universidade Federal do Pará. Bibliotecária da Universidade Federal Rural da Amazônia. Integrante dos Grupos de Pesquisa: Organização e Representação do Conhecimento e da Informação na Amazônia (GP ORCID-AMAZÔNIA) - CNPq; Organização e Representação do Conhecimento (GP GEORC) - CNPq. E-mail: vpaularf@gmail.com.

Vanessa Arévalo Macário



Graduanda do Curso de Biblioteconomia da Faculdade de Informação e Comunicação – FIC, da Universidade Federal do Amazonas - UFAM. E-mail: vanessa.arevalo266@gmail.com.

Wendia Oliveira de Andrade



Doutora (2019) e mestra (2014) em Ciência da Informação pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Bacharela em Biblioteconomia (2010). Professora Adjunta da Faculdade de Biblioteconomia (FABIB) da Universidade Federal do Pará (UFPA). E-mail: wendia@ufpa.br.