

# INCLUSÃO DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA NA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO: ANÁLISE DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA E INTERCÂMBIO DE SABERES

## INCLUSION OF PEOPLE WITH DISABILITIES IN INFORMATION SCIENCE: ANALYSIS OF SCIENTIFIC PRODUCTION AND KNOWLEDGE EXCHANGE

Asa Fujino<sup>a</sup>

Mariana Crivelente<sup>b</sup>

### RESUMO

**Objetivo:** Analisar a produção científica sobre Pessoa com Deficiência na Ciência da Informação, a fim de traçar um panorama dos autores, grupos de pesquisa, e citações recebidas por pesquisadores de outras áreas com o intuito de avaliar o potencial de formação de grupos de pesquisas interdisciplinares que possam melhor qualificar a formação de profissionais para gestão de dispositivos de informação mais inclusivos. **Metodologia:** estudo exploratório realizado em três etapas que incluem a coleta de dados sobre produção científica; análise dos grupos de pesquisa que tratam do tema e estudo de citações recebidas por autores da CI. **Resultados:** a preocupação com os direitos das PcD tem sido presente na CI no período analisado, mas associada à necessidade de prover infraestrutura adequada para atendimento à Legislação, porém observa-se ausência da PcD nas pesquisas que tratam do trabalho do profissional de informação. O estudo de citações mostra rede de troca de informações entre diferentes áreas e a CI, especialmente a Educação, com pesquisas sobre educação inclusiva, com discussões sobre estudo de usuários e ergonomia cognitiva, análise do contexto, design, disponibilidade, acessibilidade e usabilidade da informação. **Conclusões:** há potencial de ampliar a cooperação científica entre a CI e outras áreas do conhecimento, para melhor qualificação de formação profissional voltada para inclusão social da PcD.

**Descritores:** Produtividade científica. Colaboração científica. Pessoa com deficiência

### 1 INTRODUÇÃO

O acesso à informação é entendido como um direito individual correlato ao direito de liberdade de opinião e expressão, previsto no artigo 19º da

---

a Doutorado em Ciências da Comunicação pela Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo (ECA/USP). Docente do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade de São Paulo (USP). E-mail: asa.fujino@gmail.com

b Doutoranda em Ciência da Informação na Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo (ECA/USP). E-mail.com: mariana.crivelente@usp.br

Declaração Universal de Direitos Humanos, proclamada pela Assembleia Geral da ONU, Organização das Nações Unidas, em 1948. Nesse sentido, a competência para busca e uso da informação é essencial para o desenvolvimento da cidadania e para a conquista de autonomia no mundo acadêmico e profissional. É responsabilidade do Estado definir políticas educacionais que garantam não apenas o acesso ao conhecimento em salas de aula, mas também de incentivo à pesquisa e à formação de leitores competentes, o que pressupõe infraestrutura de informação adequada e inserção da prática desde o ensino fundamental. Assim, decorre a importância de serviços de informação qualificados que viabilizem acesso às fontes de informação aos potenciais usuários. No caso das Pessoas com deficiência (PcD), é necessário garantir condições de acessibilidade física, cognitiva e sensorial considerando as demandas específicas deste público.

O censo demográfico do IBGE (2010) revelou que 23,9% da população brasileira representando 45.606.048 pessoas têm alguma deficiência, mas, segundo análises do Espaço da Cidadania (2012), cerca de 10,2 milhões do total desta população, com idade igual ou superior a 15 anos, têm ensino médio ou superior completo, com alto potencial para atuar no trabalho formal, mas apenas 1,5% estão no mercado formal, o que explicita a dificuldade de inserção desta população no mercado de trabalho, seja por ausência de políticas educacionais ou por preconceitos e ignorância por parte dos empregadores e fornecedores de serviços. Conforme observado por Marta Gil (AMANKAY, s.d.), o caminho para inclusão passa pela mudança na esfera social e o engajamento de toda a sociedade uma vez que o princípio da Inclusão é fundamentado na ideia de que cabe à sociedade atender às necessidades da PcD - Pessoa com Deficiência e acolher todos, sem restrição, de modo a favorecer oportunidades de trabalho e protagonismo social.

Do ponto de vista jurídico, o Brasil tem avançado desde a Constituição Federal de 1988, cujo Artigo 208, inciso III (BRASIL, 2016), estabelece o direito das pessoas com necessidades especiais de receberem educação, preferencialmente na rede regular de ensino. Decretos e leis foram promulgados no sentido de ratificar decisões da Convenção sobre os Direitos das Pessoas

com Deficiência – CDPD (BRASIL, 2007), que estabelece a Acessibilidade como DIREITO de todas as pessoas; entre eles, a LBI – Lei Brasileira de Inclusão de Pessoas com Deficiência – Lei 13.146 (BRASIL, 2015), concretiza e operacionaliza os conceitos, valores e diretrizes da CDPD, cujo capítulo 1 do Título III da LBI é voltado para todos os aspectos sobre acessibilidade. No âmbito educacional, os direitos de acesso à informação em dispositivos de informação, sob responsabilidade de profissionais da informação, são previstos no código de ética da *International Federation of Library Associations and Institutions* (IFLA, 2012), que reitera a indissociabilidade entre compartilhamento de informação e reconhecimento dos direitos de informação expressos na Declaração Universal dos Direitos Humanos das Nações Unidas.

Mas, apesar do arcabouço legislativo do tema, há diversas barreiras para sua implementação e a ausência de estratégias para capacitação dos profissionais bibliotecários para atuação visando a inclusão desses usuários no universo dos dispositivos de informação é um dos graves problemas, uma vez que assegurar acessibilidade informacional, na perspectiva da Ciência da Informação - CI, requer considerar não apenas aspectos físicos, mas também cognitivos dos potenciais usuários e, neste caso, conhecimentos sobre tecnologias assistivas, linguagem de sinais, linguagem universal para arquitetura de sites e portais - temas não presentes nas propostas pedagógicas dos cursos de graduação na área.

A pesquisa parte do pressuposto que os dispositivos de informação são essenciais na promoção de uma cultura inclusiva e que este tema, por apresentar fortes relações com o ensino de graduação, deveria ser inerente à formação dos profissionais da informação e, portanto, objeto de investigação dos pesquisadores da área, uma vez que as comunidades científicas, enquanto redes sociais, se organizam a partir de interesses temáticos de investigação e se ancoram em processos de comunicação que possibilitam o intercâmbio de saberes, essenciais para a evolução do campo científico.

No Brasil, comunidades de pesquisa formalmente organizadas em torno de linhas de pesquisas comuns e com atividades permanentes são reconhecidas e cadastradas no Diretório de grupos de pesquisa do CNPq – Conselho Nacional

de Desenvolvimento Científico. Assim, a atividade científica é vinculada à sociedade que a financia e tem o compromisso social de compartilhar o conhecimento produzido de modo a possibilitar seu uso, e o surgimento de novas frentes de pesquisa para a comunidade da área de conhecimento. No caso da Ciência da Informação, a identificação de pesquisadores e grupos de pesquisa sobre o tema é essencial para possibilitar estratégias de investigação interdisciplinares com diversidade de focos temáticos e interação de saberes. Estudos sociométricos dessas comunidades têm sido desenvolvidos, paralelamente aos estudos cientométricos, com o objetivo de estudar os sistemas de pesquisa como um todo, por meio de um conjunto de indicadores que permitem avaliar a atividade científica. Nesse sentido, aspectos relativos à visibilidade dessas contribuições estão intrinsecamente relacionados aos critérios de avaliação de tais atividades. Daí decorre a importância dos estudos de produção científica para identificar estágios de pesquisa sobre temas específicos e estudos de citação como método para avaliar o impacto e a influência de um pesquisador, de um grupo de pesquisa ou de um tema em determinado campo de conhecimento e suas relações inter ou multidisciplinares.

Embora os conceitos subjacentes aos termos “impacto” ou “influência” não sejam consensuais no interior das áreas de conhecimento, Spinak entende que as análises de citação são realizadas porque “um artigo científico não é uma entidade solitária, mas está imerso na literatura sobre o assunto. O trabalho de um autor é construído sobre as obras dos antecessores” (SPINAK, 1996, p.8). Complementarmente, Le Coadic (1996, p. 57), aponta a dicotomia que envolve tais estudos, uma vez que, se por um lado as citações possibilitam o conhecimento da “linhagem histórica do conhecimento e refletem uma dívida intelectual”, por outro lado, podem obedecer a motivações de outras naturezas, seja como “forma de agradecimento ao seu superior; política para que o artigo seja aceito; álibi com o objetivo de dissipar os ceticismos, persuasão e autocitação”.

No caso da autocitação, Tagliacozzo (VANZ; CAREGNATO, 2003) aponta que ela pode ser vista como um atributo comum e fundamental nos artigos científicos quando feita para possibilitar a conexão entre trabalhos de diferentes

épocas e aplicação de um método.

É também necessário considerar outros aspectos extrínsecos ao documento que podem dificultar sua citação, entre eles: acessibilidade da procedência nacional de origem do produtor, da língua, do tipo de veículo utilizado na comunicação, da abrangência temática e geográfica das bases de dados (CARVALHO, 1975 *apud* VANZ; CAREGNATO, 2003) e as influências oriundas da comunicação informal, que não são contemplados em tais estudos, bem como o fato de tais estudos desconsideram que às vezes as citações são negativas.

No entanto, entendemos que a importância de tais estudos está em possibilitar a avaliação da contribuição de autores, de instituições e de áreas do conhecimento para o desenvolvimento da pesquisa sobre determinado tema, bem como apontar possibilidades de criação de grupos de pesquisa interdisciplinares, objeto do presente trabalho.

Assim, o objetivo da pesquisa é analisar a produção científica sobre inclusão de PcD na Ciência da Informação, a fim de traçar um panorama da produção, autores, grupos de pesquisa, e citações de trabalhos da CI por pesquisadores de outras áreas, além de mapear as áreas de conhecimento que dialogam com a CI, com o intuito de avaliar o potencial de formação de grupos de pesquisas interdisciplinares focados no tema, que possam contribuir para melhor qualificação da formação de profissionais para gestão de dispositivos de informação mais inclusivos.

## **2 METODOLOGIA**

Trata-se de pesquisa exploratória, realizada em 3 (três) etapas: 1ª) buscou-se analisar a evolução da produção científica sobre o tema na CI, autores mais profícuos e principais assuntos pesquisados; 2ª) buscou-se identificar os autores da CI vinculados a grupos de pesquisa; identificação dos grupos de pesquisa da CI que tratam o tema e focos temáticos específicos desses grupos; 3ª) buscou-se identificar interações entre saberes de pesquisadores de diferentes áreas de conhecimento e para isso foi realizado estudo de citação de trabalhos da CI sobre o tema, por autores de outras áreas de conhecimento.

Na 1ª Etapa, o corpus de análise é a produção científica sobre PcD produzida na CI brasileira, bem como suas respectivas citações e grupos de pesquisa. A pesquisa buscou identificar aspectos abordados nas pesquisas e eventuais relações com o ensino de graduação; perfil da formação dos autores com maior produção no tema e relações com os assuntos mais abordados; identificação de grupos de pesquisa sobre o tema e; análise do impacto e influência dos pesquisadores da CI em outras áreas de conhecimento que dialogam com a CI.

O estudo cobre o período 1988 - 2018 e os dados foram coletados na Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (Brapci). A base foi escolhida como fonte de informação para a elaboração de indicadores de produção científica sobre o tema por ser uma base cujo objetivo é disponibilizar estudos na área de Ciência da Informação. A busca definiu 1988 como ano inicial por considerar como marco da inserção deste tema na sociedade brasileira, a Constituição Federal de 1988, que em seu artigo 208, inciso III, estabelece os direitos das PcD.

O Quadro 1 expõe, de forma sintética, a metodologia de coleta de dados, com especificação da estratégia de busca e os critérios de constituição do corpus. Ressalte-se que a escolha dos termos de busca contou com o apoio de duas especialistas da área de acessibilidade e inclusão, a socióloga Marta Gil e a bibliotecária Liana Nakamura (NAKAMURA, 2018).

**Quadro 1 - Estratégia de busca da primeira etapa**

<b>Base de dados</b>	<b>Brapci</b>
<b>Filtros</b>	Busca simples – Título, Palavra-chave e resumo
<b>Termos de busca</b>	Acessibilidade OR Acessibilidades OR Inclusão OR Legislação Inclusiva OR Tecnologia Inclusiva OR Legislações Inclusivas OR Tecnologias Inclusivas OR Tecnologia Assistiva OR Tecnologia de Apoio OR Tecnologias Assistivas OR Tecnologias de Apoio Pessoa com deficiência OR Usuário com deficiência OR Usuário com necessidades especiais OR Portador de deficiência; Deficiente; Deficientes OR Pessoas com deficiência OR Usuários com deficiência OR Usuários com necessidades especiais OR Portadores de deficiência OR Deficiência Visual OR Deficiente Visual OR Cego OR Baixa Visão OR Audiodescrição OR Braille OR Braille OR Cegueira OR Leitor de Tela OR Deficiências visuais OR Deficientes visuais OR Cegos OR Leitores de Tela OR Deficiência Auditiva OR Deficiente OR Auditivo OR Surdo OR Surdez OR LIBRAS OR Surdo Mudo OR Deficiências auditivas OR Deficientes auditivos OR Surdos OR Surdos-Mudos OR

	Surdos Mudos OR Deficiência Física OR Deficiente Físico OR Deficiente Motor OR Cadeirante OR Mobilidade Reduzida OR Deficiências físicas OR Deficientes Físicos OR Deficientes motores OR Cadeirantes OR Deficiência Intelectual OR Deficiente Intelectual OR Síndrome de Down OR Paralisia Cerebral OR Deficiências intelectuais OR Deficientes intelectuais OR Deficiência Psicossocial OR Deficiente Psicossocial OR Deficiência Mental OR Deficiente Mental OR Autismo OR Autista OR Deficiências psicossociais OR Deficientes psicossociais OR Deficientes mentais OR Deficiências mentais OR Autismos OR Autistas OR Deficiência Múltipla OR Deficiente Múltiplo OR Surdocego OR Surdocegueira OR Deficiências Múltiplas OR Deficientes Múltiplos OR Surdocegos OR Biblioteca Inclusiva OR Biblioteca Acessível OR Bibliotecas Inclusivas OR Bibliotecas Acessíveis OR Desenho Universal OR Desenho para Todos
<b>Tempo estipulado</b>	1988 – 2018
<b>Tipos de documentos</b>	Todos
<b>Data da coleta</b>	06/06/2019
<b>Total Recuperado</b>	1051 registros (não deduplicados)

**Fonte:** Elaboração dos autores

Na primeira busca foram recuperadas todas as referências sobre o tema, registradas de 1988 a 2018. Os registros foram capturados e inseridos numa planilha Excel. Os dados transferidos foram analisados para seleção apenas de artigos de periódicos, de modo a padronizar as unidades de análise, conforme recomendado por Glänzel (2003) para realização de estudos bibliométricos. Esses padrões seriam os sistemas de revisão, critério de originalidade dos resultados da pesquisa, disponibilização da literatura e regras transparentes de publicação. Após este processo, a amostra foi reduzida a 451 artigos científicos. Considerando a especificidade do assunto — PcD na Ciência da Informação —, foi necessário analisar cada item a fim de verificar a aderência ao tema. Após a indexação, o trabalho de deduplicação permitiu compor o corpus final consolidado, constituído de 180 artigos.

Na 2ª Etapa relativa à análise da participação dos autores da CI em grupos de pesquisa e identificação de grupos de pesquisa da CI sobre o tema, foi feita análise parametrizada dos grupos de pesquisa cadastrados no CNPq. A pesquisa foi realizada em 20/10/2022. Entretanto, como a base de dados do CNPq permite apenas busca por linha de pesquisa, foi necessário mapear todos os programas de pós-graduação de CI e suas linhas de pesquisa, a fim de

descobrir quais são os grupos de pesquisa da CI. A pesquisa foi realizada na plataforma Sucupira em 25/10/2022.

Na 3ª Etapa sobre citação de autores da CI por pesquisadores de outras áreas, o corpus de análise é a produção científica sobre PcD produzida pela Ciência da Informação brasileira, bem como suas respectivas citações. Para compor um corpus consistente foi necessário ter acesso ao documento original para dirimir dúvidas, sendo assim a presente pesquisa optou por documentos que estivessem disponíveis online, independentemente de sua tipologia.

A ferramenta utilizada para a coleta dos dados foi o Google Acadêmico (*Google Scholar*), que possibilita pesquisar literatura acadêmica de forma ampla e abrange as citações recebidas pelo documento. Embora Mugnaini e Strehl (2008) apontem que a abrangência do Google Acadêmico não é tão confiável quanto bases de dados como a *Web of Science* ou o PubMed, principalmente por não possuir limites, já que seu alcance é por toda a Web, justificamos a escolha porque bases como a *Web of Science*, por exemplo, não possui boa cobertura para a área de CI e a Brapci, principal base de dados da área, não disponibiliza dados sobre citação. Para minimizar problemas apontados pelos autores, optou-se por trabalhar apenas com os documentos disponíveis na íntegra, de modo a possibilitar a análise de pertinência ao tema e por isso cerca de 28% dos trabalhos foram desconsiderados.

A fim de recuperar a produção científica sobre inclusão de PcD na CI e ampliar sua cobertura, optou-se pela busca dos termos em qualquer lugar do texto na Pesquisa Avançada do Google Acadêmico. Por se tratar de trabalho relacionado a uma das etapas do projeto de pesquisa, optou-se por trabalhar com os dados de 2011-2021 para possibilitar olhar sobre a evolução das citações ao longo da última década, conforme recomendado por Potter (1981), ao mesmo tempo em que o recorte possibilitou um número total de dados possíveis de serem analisados nesta fase da pesquisa. Ressalte-se que no caso da CI, considerou-se também as subáreas ou áreas correlatas como Biblioteconomia, Museologia e Arquivologia.

**Quadro 2 - Estratégia de busca da 3ª Etapa**

Base de dados	Google Acadêmico
Filtros	Busca avançada – Páginas em Português
Termos de busca	“Pessoa com deficiência”, “Deficiência visual”, “Deficiência auditiva”, “Deficiência intelectual”, “Deficiência psicossocial”, “Ciência da Informação”, “Museologia”, “Biblioteconomia” e “Arquivologia”
Tempo estipulado	2011– 2021
Tipos de documentos	Artigos, teses, dissertações, livros, resumos e trabalhos de eventos
Data da coleta	06/06/2019
Total Recuperado	1520 registros (não deduplicados)

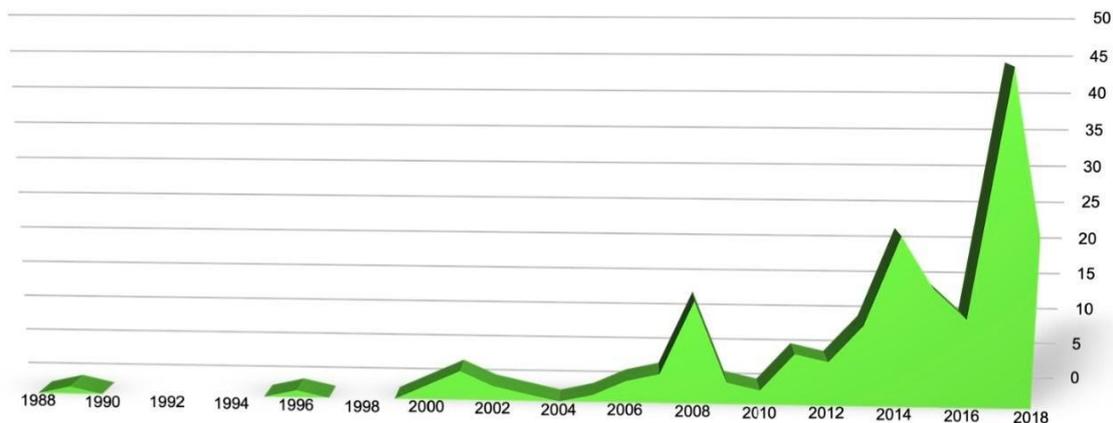
Fonte: Elaboração dos autores

Na primeira busca foram recuperadas todas as referências sobre o tema no período analisado, no total de 1520. Os registros foram migrados para o gerenciador de referências Zotero. Os dados foram analisados para seleção apenas de trabalhos da área de Ciência da Informação que possuíam uma ou mais citações, de modo a mapear as outras áreas do conhecimento que fazem uso da pesquisa da CI sobre a Pessoa com Deficiência. Após o trabalho de deduplicação, a amostra foi reduzida a 344 trabalhos que receberam 1385 citações. Considerando a especificidade do assunto, foi necessário analisar o resumo e metadados de cada item a fim de verificar a aderência ao tema. Ademais, as citações foram indexadas de acordo com a área de conhecimento do trabalho de origem. As áreas mapeadas, nesta fase, foram: Biblioteconomia, Museologia, Arquivologia, Educação, Saúde, Tecnologia, Filosofia, Direito, Linguística, Ciências Sociais, Terapia ocupacional, Design, Administração, Agricultura, Teatro, Gestão Pública, Arquitetura, Turismo, Psicologia.

### 3 RESULTADOS

Na 1ª etapa da pesquisa foi possível estabelecer indicadores de Evolução Cronológica (Gráfico 1); Autores mais prolíficos por número de publicações (Gráfico 2) e Principais assuntos abordados (Gráfico 3).

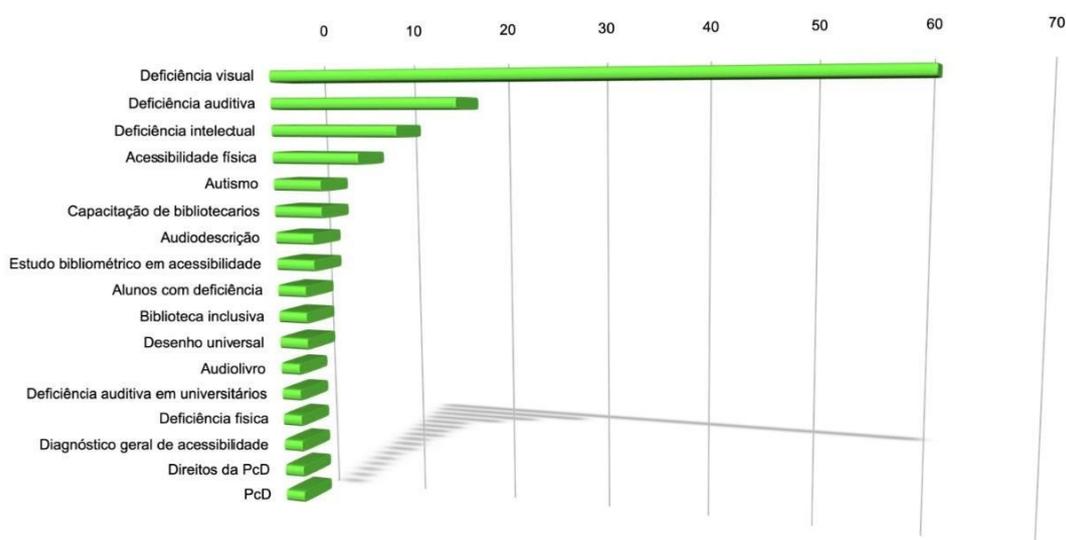
**Gráfico 1 - Evolução cronológica dos artigos**



Fonte: Elaboração dos autores.

O estudo nesta etapa revela, pelos dados gerais da pesquisa inicial (451 trabalhos), que a preocupação com os direitos das PcD tem sido presente no período e permeia a maioria dos trabalhos, mas muito associada à necessidade de prover infraestrutura adequada (tecnologia inclusiva) para atendimento à Legislação. Assim, embora na análise dos temas, a questão dos direitos da PcD como tema principal tenha pouca presença, é possível visualizar picos maiores na produção específica, após exclusão dos registros duplicados, associados ao período temporal de discussões que precederam a publicação de leis, decretos e portarias do governo brasileiro, por exemplo, a partir de 2006, com crescimento significativo em 2007 e auge em 2008, quando das discussões sobre a Convenção dos direitos da PcD na ONU e posterior ratificação no Brasil em 2008; em 2013, com auge em 2014 quando da discussão da Lei Brasileira de Inclusão da PcD e em 2016, após a homologação do Estatuto da Pessoa com Deficiência (julho/2015), o que aponta para aparente preocupação da área com o acompanhamento de políticas públicas e inclusão social.

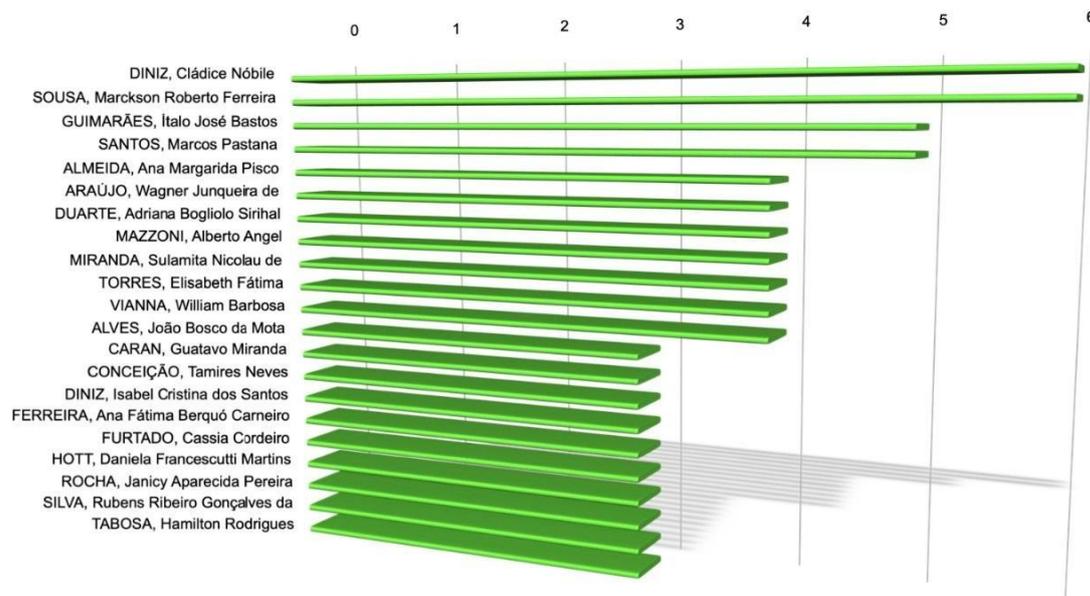
**Gráfico 2 - Principais assuntos abordados**



**Fonte:** Elaboração dos autores.

A análise dos assuntos mais abordados na literatura, a partir da identificação do objeto central dos artigos, indica maior preocupação com a compreensão das necessidades específicas da PcD, de acordo com o tipo de deficiência, sendo a deficiência visual a mais abordada (cerca de três vezes mais que a deficiência auditiva, quatro vezes mais que a deficiência intelectual e seis vezes mais que a deficiência física). Tais dados indicam maior sensibilização dos pesquisadores com as condições de acessibilidade das PcD visual nas bibliotecas e demais dispositivos de informação, facilitadas pelos programas que possibilitam navegação na web, transformação de textos em voz e mais recentemente opções de óculos que combinam tecnologia ultrassom, sensores de som e guias de GPS, para alertar os utilizadores dos obstáculos ou dispositivos de visão artificial acoplados a câmeras inteligentes. Nota-se, por outro lado, que temas como alunos com deficiência, biblioteca inclusiva e desenho universal, que seria esperado maior atenção dos pesquisadores da área tiveram pouca presença no período analisado. Também não foi identificado nenhum trabalho que tratasse do tema vinculado à formação do profissional de informação, o que confirma a ausência da discussão nos cursos de graduação, especialmente de Biblioteconomia.

**Gráfico 3 - Autores mais prolíficos por número de publicações**



Fonte: Elaboração dos autores.

Para melhor compreensão dos autores que tratam do tema, foi realizada análise do Currículo Lattes dos autores mais produtivos, que revelou forte vinculação com a formação em Engenharia ou Computação, o que contribuiria para uma visão mais pragmática sobre aspectos de inclusão de PcD nos estudos da área, uma vez que observou-se que o foco desses autores é voltado para temas relacionados a aspectos de infraestrutura dos dispositivos de informação, especialmente para PcD Visual, relatos de casos e de uso de tecnologias assistivas.

Na 2ª etapa da pesquisa, buscou-se verificar se tais autores participam de algum grupo de pesquisa e identificar os grupos de pesquisa sobre o tema na Ci. Para tanto, foi realizada busca parametrizada na Base Grupos de Pesquisa do CNPq, conforme estratégia apresentada abaixo.

**Quadro 3 - Estratégia de busca dos Grupos de Pesquisa dos autores mais prolíficos**

Base de dados	Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil do CNPq
Filtros	Base Corrente - Termo de busca: nomes dos autores mais prolíficos nos registros recuperados na primeira etapa - Consultar por: Pesquisador - Aplicar a busca nos campos: Nome do pesquisador - Situação: Certificado e Não atualizado
Termos de busca	Nomes dos autores mais prolíficos
Data da coleta	06/12/2022 – 08/12/2022

---

Total Recuperado	4 grupos de pesquisa
------------------	----------------------

---

Fonte: Elaboração dos autores.

Os dados coletados revelam que apenas 4 (quatro) dos 10 (dez) autores mais prolíficos estão vinculados a grupos de pesquisa, sendo que 2 (dois) deles estão vinculados ao mesmo grupo “Informação e Inclusão Social”, mas não se vislumbrou nas linhas de pesquisa alguma referência a temas relacionados a PcD ou a tecnologias assistivas.

Um dos autores está vinculado ao grupo Renovatio - Estudos sobre Disrupção, Interação e Aspectos Jurídicos da Informação da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), cujas linhas de pesquisa são voltadas para aspectos jurídicos da informação, mas sem menção a relações com legislação relacionadas a direitos da PcD. Outro autor integra o grupo Laboratório de Estudos em Tecnologia Assistiva, Inclusão Digital e Bibliotecas Escolares, com foco basicamente em tecnologias assistivas para uso em bibliotecas. Os grupos são formados por pesquisadores e orientandos da mesma instituição e não foi possível identificar trabalhos resultantes de pesquisas interdisciplinares.

Em relação aos grupos de pesquisa da CI que tratam de inclusão de PcD, como a base de dados do CNPq permite apenas busca por linha de pesquisa, foi necessário mapear todos os 17 programas de pós-graduação em Ciência da Informação na Plataforma Sucupira. Após a recuperação dos programas visitou-se cada um de seus respectivos websites para coletar as linhas de pesquisa trabalhadas. O resultado deste trabalho foi o mapeamento de 39 linhas de pesquisa. Posteriormente foi realizada busca parametrizada na Base Grupos de Pesquisa do CNPq, conforme estratégia apresentada abaixo:

#### **Quadro 4 - Estratégia de busca dos Grupos de Pesquisas da CI**

Base de dados	Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil do CNPq
Filtros	Base Corrente - Termo de busca: Nomes das linhas de pesquisa - Consultar por: Linha de pesquisa - Situação: Certificado e Não atualizado
Termos de busca	Nomes das 39 linhas de pesquisa da CI
Data da coleta	07/12/2022 – 08/12/2022
Total Recuperado	74 grupos de pesquisa

Fonte: Elaboração dos autores.

A análise dos grupos de pesquisa da CI, considerando as linhas de

pesquisa dos programas de pós-graduação mostra apenas dois grupos de pesquisa que tratam de inclusão de PcD e em ambos o foco é tecnologias assistivas, seja para leitura ou para outras finalidades São eles: Acessibilidade, Leitura e Informação – IFRS e Laboratório de Estudos em Tecnologia Assistiva, Inclusão Digital e Bibliotecas Escolares (UFSC). Tais constatações reafirmam resultados da 1ª etapa da pesquisa sobre a produção científica da área que mostra a ausência da PcD como usuária potencial dos dispositivos de informação, seja em estudos de usuários, estudos de mediação, estudos voltados para aspectos de gestão ou mesmo em estudos sobre acervos digitais ou acervos especiais.

Constata-se preocupação dos pesquisadores da área com estudos sobre cidadania, inclusão social e muitos sobre inclusão digital. No entanto, a PcD não está presente em nenhuma das ementas das linhas de pesquisa, sequer como cidadã com direito à acesso à informação, mesmo em órgãos públicos ou em sites de interesse do cidadão.

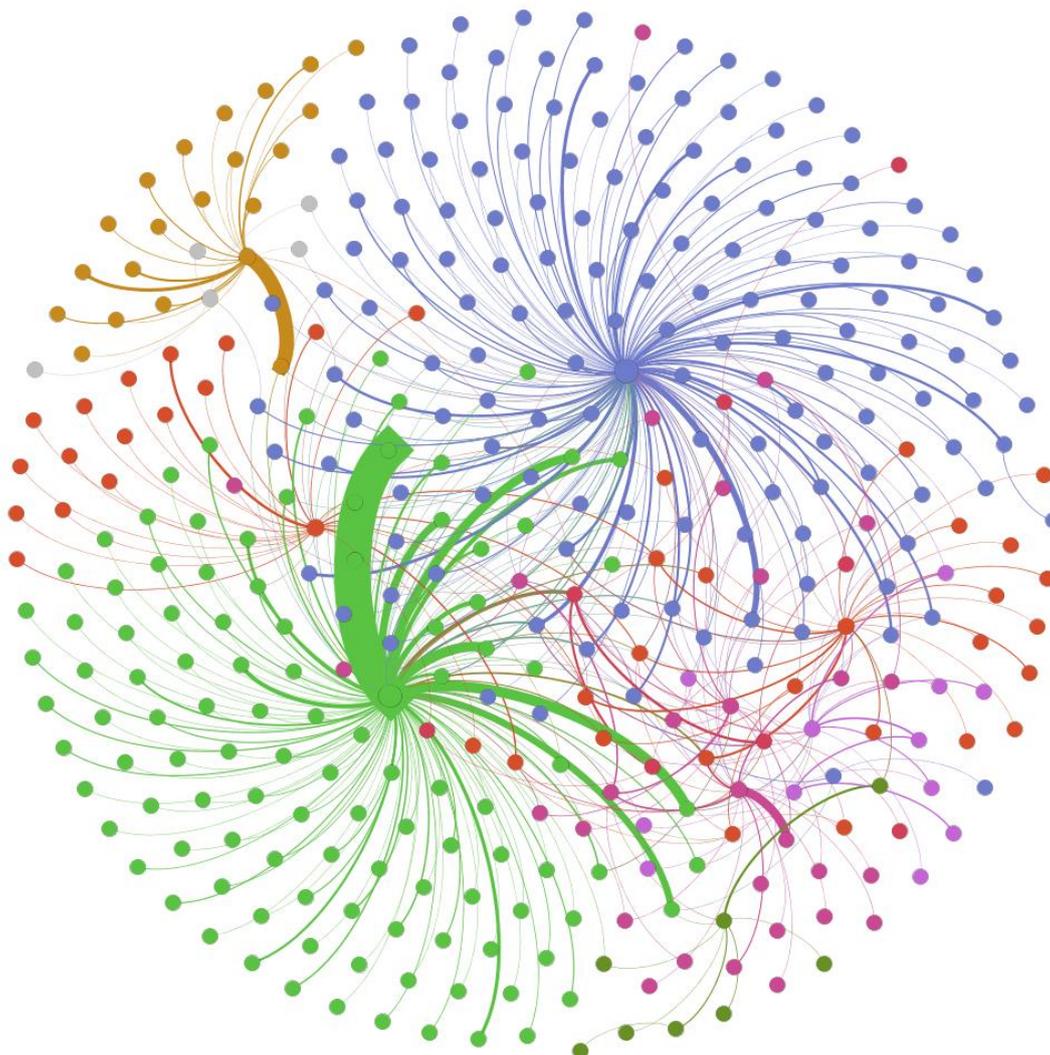
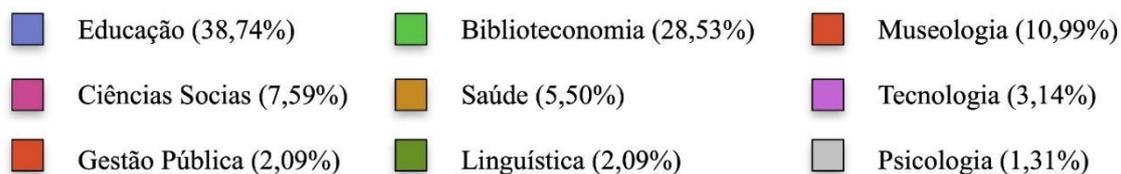
Outra constatação é que mesmo os grupos de pesquisa que tratam do mercado de trabalho do profissional de informação, e que manifestam preocupação com a capacitação do profissional para atuação na era digital, não fazem qualquer menção à inclusão de PcD seja como profissional com potencial para atuação no mundo do trabalho, seja como usuária de dispositivos de informação, cujos profissionais deveriam ser capacitados para atenderem tais usuários.

Na 3ª. etapa buscamos aprofundar o estudo focando na análise das citações dos trabalhos desenvolvidos por pesquisadores da CI, com o objetivo de mapear as áreas de conhecimento que dialogam com a CI e o contexto no qual tais trabalhos são citados. Partiu-se do pressuposto que tais trabalhos por abarcarem aspectos diversos do tema, em função da característica interdisciplinar da CI, poderiam servir de referência para pesquisadores de outras áreas. Assim, nesta etapa, a pesquisa buscou identificar áreas do conhecimento, e eventuais grupos de pesquisa que citam os trabalhos de pesquisadores da CI sobre o tema para verificar interação entre saberes de diferentes áreas

Apresentamos a rede de pesquisa que correlaciona os trabalhos da CI

que tratam do tema Inclusão de PcD e os trabalhos de outras áreas que os citam.

**Figura 1 – Rede de cooperação científica**



**Fonte:** (FUJINO; CRIVELENTE, 2022, p.5)

Resultados preliminares mostram uma densa rede de cooperação, o que indica intensa troca de informações entre pesquisadores de outras áreas e os autores da CI, especialmente da Educação. A constatação da significativa presença de pesquisadores da Educação pode ser justificada pelo grande

número de trabalhos que tratam da acessibilidade e inclusão no Ensino Superior, uma vez que os trabalhos da CI, conforme estudo anterior, apresentam foco em aspectos da infraestrutura para ensino, especialmente acessibilidade arquitetônica em bibliotecas e tecnologias assistivas, especialmente para PcD Visual. O mesmo se observa na forte presença de pesquisadores da própria Biblioteconomia na rede de citação. No caso da Museologia, constatou-se que os pesquisadores citam basicamente os autores da própria Museologia, em função das especificidades da pesquisa nesse campo. Por outro lado, considerou-se que os programas de pós-graduação em Museologia e os de Biblioteconomia estão inseridos na área “Comunicação e Informação”, de forma que dados sobre produção científica destes programas são considerados como da CI. Assim, para efeito deste estudo, considerou-se que a área com maior interação com a CI é a Educação (38,74%). Outro resultado observado é que trabalhos da CI que tratam de estudos Bibliométricos geralmente são citados em função da metodologia utilizada e não em função do foco temático. Observou-se, também, que os estudos de autores da área de Teatro e da Linguística trabalham a acessibilidade e inclusão na perspectiva da tradução da mensagem, especialmente relacionados a LIBRAS - Língua Brasileira de Sinais.

Por tais motivos, optou-se por analisar com maior detalhe os grupos de pesquisa na área da Educação dos quais participam autores que citaram trabalhos da CI sobre o tema, com o objetivo de identificar focos temáticos de interesse entre os pesquisadores das duas áreas, especialmente, aspectos de inclusão de PcD no intercâmbio de saberes.

**Quadro 5 - Estratégia de busca dos Grupos de Pesquisa da área da Educação**

Base de dados	Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil do CNPq
Filtros	Base Corrente - Termo de busca: nome do autor - Consultar por: Pesquisador - Aplicar a busca nos campos: Nome do pesquisador - Situação: Certificado e Não atualizado
Termos de busca	316 nomes de autores
Data da coleta	10/12/2022 – 15/12/2022
Total Recuperado	56 grupos de pesquisa

**Fonte:** Elaboração dos autores.

Foram mapeados 56 grupos de pesquisa da área de Educação, porém a análise de suas linhas de pesquisa, mostram que apenas 14 tratam de temas

relacionados a PcD além das tecnologias assistivas, conforme apresentado a seguir:

1. Grupo de Estudos e Pesquisas em Atividade e Desenvolvimento Infantil - GEPADI - Unesp
2. Diferença, desvio e estigma - Unesp
3. GEICS - Grupo de Estudos e Pesquisas Interdisciplinares em Currículo e Sociedade - Mackenzie
4. Aprendizagem, escolarização e desenvolvimento humano - UnB
5. Fatores Humanos na Interação e Comunicação da Informação - UNB
6. Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Especial na Amazônia - GEPEEAm - UEPA
7. Rede Educação Especial do Campo - UEPA
8. Cognição, Aprendizagem e Desenvolvimento Humano - UFPR
9. Grupo de Estudos e Pesquisas em Psicologia da Educação e Educação Inclusiva - GEPEIN - UFSM
10. GETI - Grupo de Educação e Tecnologias Inclusivas - UEFS
11. Fundamentos da Educação - UFSCAR
12. Políticas de Educação Especial - USP
13. Surdez e Abordagem Bilíngue - Unesp
14. GEPDI - Grupo de Estudos e Pesquisa em Deficiência e Inclusão - Unesp

Importante pontuar que em dois deles participam pesquisadores da área de CI: 1) Fatores Humanos na Interação e Comunicação da Informação da UNB e 2) Fundamentos da Educação da UFSCAR. Os 14 grupos compreendem universidades em todas as regiões do país, com destaque para a Unesp, responsável por 4 grupos. São grupos que tratam justamente da formação de profissionais, estratégias didáticas e políticas de inclusão visando a formação de profissionais especializados no ensino e atendimento de PcD.

No âmbito da Educação, observa-se maior preocupação com a inserção da “educação inclusiva” como foco de pesquisa, abarcando tantos os aspectos

conceituais como os aplicativos, incluindo discussões sobre estudo de usuários e ergonomia cognitiva, vinculados a questões como análise do contexto, o design, a disponibilidade, a acessibilidade e a usabilidade da informação. Tais preocupações apontam para uma proposta de trabalho interdisciplinar que possa incorporar contribuições da Ciência da Informação, Artes, Design, Comunicação, Psicologia Cognitiva, Tecnologia, Educação e áreas afins.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Considerando que o objetivo da pesquisa foi o de analisar a produção científica sobre inclusão de PcD na Ciência da Informação e também citações de trabalhos da CI por pesquisadores de outras áreas, a fim de mapear as áreas de conhecimento que dialogam com a CI e avaliar o potencial de formação de grupos de pesquisas interdisciplinares focados no tema, a pesquisa revelou forte vinculação dos autores da CI com a formação em Engenharia ou Computação, o que contribuiria para uma visão mais pragmática sobre aspectos de inclusão de PcD nos estudos da área, voltados para temas relacionados a aspectos de infraestrutura dos dispositivos de informação, especialmente para PcD Visual, relatos de casos e de uso de tecnologias assistivas.

Nota-se, por outro lado, que temas como alunos ou usuários com deficiência, biblioteca inclusiva, educação inclusiva, tiveram pouca presença na produção científica da CI no período analisado. Também não foi identificado nenhum trabalho que tratasse do tema vinculado à formação do profissional de informação, o que explicita a ausência da discussão nos cursos de graduação, especialmente de Biblioteconomia. Esta ausência é observada mesmo nos grupos de pesquisa que tratam do mercado de trabalho do profissional de informação e que manifestam preocupação com a capacitação do profissional para atuação na era digital. Tais dados foram confirmados nas análises dos temas de interesse dos grupos de pesquisa em CI, embora tenha sido possível detectar grupos preocupados com estudos sobre cidadania, inclusão social e muitos sobre inclusão digital.

Por outro lado, a análise dos grupos de pesquisa da área da Educação, revela maior preocupação da área com alunos com deficiência e,

consequentemente, com a capacitação docente para acolhimento de PcD em salas de aula e em atividades acadêmicas. Entretanto, o estudo também revelou que apenas 2 (dois) autores da CI participam de grupos de pesquisa da Educação relacionados ao tema, sendo um deles na UnB e outro na UFSCar. Como as universidades que abrigam tais grupos de pesquisa, também abrigam, em sua ampla maioria, cursos de graduação em biblioteconomia e cursos de pós-graduação em CI, vislumbra-se possibilidades concretas de inserção dos profissionais de informação em tais grupos de pesquisa, mas a tímida participação atual parece ser decorrente da falta de diálogo entre áreas, especialmente preocupante, pois são áreas com alto potencial de atuação conjunta, seja contribuindo para melhor qualificação dos profissionais de informação, seja para qualificar o atendimento das PcD nos dispositivos de informação ou para propiciar melhor condições para que PcD se tornem protagonistas do seu processo de inclusão e conquista do mundo do trabalho.

Na análise das citações de trabalhos dos autores da CI sobre o tema, constatou-se que pesquisadores da área da Educação são os que mais os citam ao tratar da “educação inclusiva” que abrange tantos as discussões conceituais como o estudo de usuários e maior preocupação com outros aspectos de acessibilidade, incluindo a ergonomia cognitiva, vinculados a questões como análise do contexto, o design, a disponibilidade, a acessibilidade e a usabilidade da informação. Tais preocupações revelam maior sensibilização dos profissionais da área de Educação com o usuário com Deficiência, mas apontam para possibilidades, uma proposta de trabalho interdisciplinar que possa incorporar contribuições da Ciência da Informação, no que tange ao estudo de potenciais usuários, incluindo PcD, visando melhoria do arcabouço conceitual, metodológico e pedagógico para formação de profissionais da informação que terão a responsabilidade de formar novos leitores e contribuir para a formação de cidadãos, independente de origem, credo, condição física ou social.

## REFERÊNCIAS

AMANKAY Instituto de Estudos e Pesquisa na área da Deficiência. **Educação inclusiva**. Disponível em:

[http://www.amankay.org.br/educacao\\_inclusiva/educacao\\_inclusiva.php](http://www.amankay.org.br/educacao_inclusiva/educacao_inclusiva.php). Acesso em 18 jan. 2020.

BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, [2016]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm). Acesso em: 1 jan. 2017.

BRASIL. Decreto-lei nº 186 de 9 de julho de 2008. Aprova o texto da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e de seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova Iorque, em 30 de março de 2007. *In*: Diário Oficial da União: seção 1, edição 131, Brasília, DF, p. 1, 10 jul. 2008.

BRASIL. Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nº 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. *In*: Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2004.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência) e dá outras providências. *In*: Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2015.

BRASIL. Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência: Protocolo Facultativo à Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência. 2007. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=424-cartilha-c&category\\_slug=documentos-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=424-cartilha-c&category_slug=documentos-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 08 fev. 2020.

DECLARAÇÃO UNIVERSAL DOS DIREITOS HUMANOS. 2009 [1948]. Disponível em: <http://www.dudh.org.br/wp-content/uploads/2014/12/dudh.pdf>. Acesso em: 5 mar. 2022.

ESPAÇO DA CIDADANIA. Presença de pessoas com deficiência na sociedade e no trabalho. Documento apresentado pelo Espaço da Cidadania em seu 5º Encontro Anual realizado em 22 de novembro de 2012 no auditório do DIEESE. Disponível em: <http://www.ecidadania.org.br>. Acesso em: 08 fev. 2020.

FUJINO, A.; CRIVELENTE, M. R. Acessibilidade e Inclusão na Ciência da Informação: estudo de trabalhos citados. *In*: ENCONTRO BRASILEIRO DE BIBLIOMETRIA E CIENTOMETRIA, 8., 2022, Maceió. **Anais [...]**. Maceió: Universidade Federal da Alagoas, 2022.

GLÄNZEL, W. **Bibliometrics as a Research Field: A course on theory and application of bibliometric indicators**. Course handouts, 2003.

IFLA. **Código de ética da IFLA para bibliotecários e outros profissionais da informação**. Conselho Diretivo da IFLA, agosto 2012. Disponível em <https://www.ifla.org/files/assets/faife/codesofethics/portuguese/codeofethicsfull.pdf>. Acesso em: 27 jan. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo Brasileiro de 2010. Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

LE COADIC, Yves François. **A Ciência da Informação**. Brasília: Briquet de Lemos, 1996.

MUGNAINI, R.; STREHL, L. Recuperação e impacto da produção científica na era google: uma análise comparativa entre o google acadêmico e a web of science. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, n. esp. 1. sem., p. 92-105, 2008. DOI: 10.5007/1518-2924.2008v13nesp1p92 Acesso em: 10 dez. 2021.

NAKAMURA, Liana. **Práticas inclusivas em Bibliotecas Escolares**. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Inclusão: práticas inclusivas e gestão das diferenças) - Instituto Superior de Educação de São Paulo – Singularidades, São Paulo, 2018.

POTTER, W. G. Lotka's Law revisited. **Library Trends**, v. 31, p. 21-39, 1981.

SPINAK, E. **Diccionario enciclopédico de bibliometría, cienciometría e informetría**. Caracas: Unesco, 1996.

VANZ, S. A. S.; CAREGNATO, S. E. Estudos de citação: uma ferramenta para entender a comunicação científica. **Em Questão**, v. 9, n. 2, p. 295-307, 2003.

## AGRADECIMENTOS

A segunda autora agradece à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) a bolsa de estudos fornecida para a realização de pesquisa.

## INCLUSION OF PEOPLE WITH DISABILITIES IN INFORMATION SCIENCE: ANALYSIS OF SCIENTIFIC PRODUCTION AND KNOWLEDGE EXCHANGE

### ABSTRACT

**Objective:** To analyze the scientific production on Person with Disabilities in Information Science, in order to draw a panorama of authors, research groups, and citations received

by researchers from other areas in order to assess the potential for the formation of interdisciplinary research groups that can better qualify the training of professionals for the management of more inclusive information devices. **Methodology:** exploratory study conducted in three stages that include the collection of data on scientific production; analysis of research groups that deal with the theme and study of citations received by authors of Information Science. **Results:** the concern with the rights of people with disabilities has been present in Information Science in the period analyzed, but associated with the need to provide adequate infrastructure to meet the legislation, but it is observed the absence of the person with disabilities in research that deals with the work of information professionals. The study of citations shows a network of information exchange between different areas and Information Science, especially Education, with research on inclusive education, with discussions on user studies and cognitive ergonomics, context analysis, design, availability, accessibility and usability of information. **Conclusions:** there is potential to expand scientific cooperation between Information Science and other areas of knowledge, for better qualification of professional training focused on the social inclusion of people with disabilities.

**Descriptors:** Scientific productivity. Scientific collaboration. People with disabilities (access to information). Social inclusion. Apresentar o título em espanhol (para textos em português e inglês).

## INCLUSIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN: ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA E INTERCAMBIO DE CONOCIMIENTOS

### RESUMEN

**Objetivo:** Analizar la producción científica sobre Persona con Discapacidad en Ciencia de la Información, para trazar un panorama de autores, grupos de investigación y citas recibidas por investigadores de otras áreas con el fin de evaluar el potencial para la formación de grupos de investigación interdisciplinarios que puedan cualificar mejor la formación de profesionales para la gestión de dispositivos de información más inclusivos. **Metodología:** estudio exploratorio realizado en tres etapas que incluyen la recolección de datos sobre la producción científica; análisis de los grupos de investigación que tratan del tema y estudio de las citas recibidas por autores de Ciencias de la Información. **Resultados:** la preocupación con los derechos de las personas con discapacidad ha estado presente en la Ciencia de la Información en el período analizado, pero asociado a la necesidad de proporcionar una infraestructura adecuada para cumplir con la legislación, pero se observa la ausencia de la persona con discapacidad en la investigación que se ocupa de la labor de los profesionales de la información. El estudio de las citas muestra una red de intercambio de información entre las diferentes áreas y Ciencias de la Información, especialmente Educación, con investigaciones sobre educación inclusiva, con discusiones sobre estudios de usuarios y ergonomía cognitiva, análisis de contexto, diseño, disponibilidad, accesibilidad y usabilidad de la información. **Conclusiones:** hay potencial para ampliar la cooperación científica entre la Ciencia de la Información y otras áreas del conocimiento, para una mejor cualificación de la formación profesional centrada en la inclusión social de las personas con discapacidad.

Asa Fujino, Mariana Crivelente

Inclusão de pessoas com deficiência na Ciência da Informação: análise da produção científica e intercâmbio de saberes

---

**Descriptor:** Productividad científica. Colaboración científica. Personas con discapacidad (acceso a la información). Inclusión social.

**Recebido em:** 22.12. 2022

**Aceito em:** 15.05.2023