

10, 11 e 12 de novembro de 2025

POLITÉCNICO DO PORTO / ISCAP
PORTO - PORTUGAL

EDUCAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO: SENSIBILIDADE PEDAGÓGICA, TECNOLOGIAS EMERGENTES E COMPROMISSO SOCIAL

Beatriz Rosa Pinheiro dos Santos, Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências, 0000-0001-8620-2612, Brasil, pinheiro.santos@unesp.br

Claudia Barbosa dos Santos de Souza, Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências, 0000-0002-1520-8053, Brasil, claudia.bs.souza@unesp.br

Niembo Maria Daniel, Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências, 0000-0001-6253-6204, Brasil, niembo.daniel@unesp.br

Ieda Pelógia Martins Damian, Universidade de São Paulo, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, 0000-0001-5364-3243, Brasil, iedapm@usp.br

Exo: Tendências na Formação e Educação em Ciência da Informação

1 Introdução

A educação em Ciência da Informação tem passado por transformações significativas nas últimas décadas, impulsionadas tanto pelo avanço das tecnologias digitais quanto pela necessidade de uma abordagem pedagógica mais crítica e sensível. Bibliotecários e Arquivistas enfrentam desafios crescentes em um cenário informacional marcado pela sobrecarga de dados, pelo crescimento da inteligência artificial e pela valorização do acesso aberto ao conhecimento. Diante dessas mudanças, emerge a necessidade de refletir sobre as tendências contemporâneas na formação desses profissionais, especialmente no que se refere às metodologias de ensino, aos conteúdos curriculares e à preparação para lidar com a complexidade da Era Digital.

O problema central desta investigação reside na seguinte questão: de que maneira as tendências contemporâneas na formação em Ciência da Informação podem contribuir para a construção de um ensino mais crítico, inovador e alinhado às demandas da sociedade da informação? Para respondê-la, é essencial

considerar não apenas os impactos das inovações tecnológicas, mas, sobretudo, o papel da sensibilidade pedagógica no processo formativo. Autores como Rubem Alves (1991, 2004) destacam a importância de um ensino que transcenda a mera transmissão de conteúdos, estimulando a imaginação, a escuta ativa e o desenvolvimento do pensamento crítico. Da mesma forma, Paulo Freire (1970, 1996) defende uma pedagogia libertadora, que valorize o diálogo, o protagonismo estudantil e a construção coletiva do saber.

A relevância desta investigação justifica-se pela urgência em repensar os currículos dos cursos de Biblioteconomia e Ciência da Informação frente às novas exigências do mercado de trabalho e às transformações sociais no Brasil. A crescente digitalização da informação, o fortalecimento das práticas de ciência aberta e a ampliação do acesso aos dados demandam profissionais tecnicamente qualificados, bem como conscientes de seu papel social. Nesse contexto, compreender a influência da pedagogia crítica e da inteligência coletiva na formação acadêmica dos profissionais advindos da área da Ciência da Informação

pode subsidiar propostas de ensino mais dinâmicas, inovadoras e humanizadas.

Diferentemente de abordagens que realizam levantamentos extensivos em currículos institucionais, este estudo propõe uma alternativa conceitual: a partir de uma revisão integrativa da literatura, são discutidos os principais desafios e tendências da formação na área da Ciência da Informação brasileira, culminando na elaboração de um quadro teórico-propositivo de disciplinas voltadas à gestão da informação, tecnologias emergentes e práticas pedagógicas inovadoras. Tal proposição é orientada por três eixos fundamentais: (i) pedagogia crítica e sensível, (ii) inovação e tecnologias emergentes na formação, e (iii) mediação social e gestão da informação.

A pesquisa adota uma abordagem qualitativa, de natureza exploratória e bibliográfica, estruturando-se com base na análise de produções acadêmicas extraídas de bases reconhecidas, como SciELO, Google Scholar e Periódicos da CAPES. Foram considerados textos que tratam de forma direta a formação acadêmica na Biblioteconomia e Ciência da Informação e áreas correlatas, com atenção especial às práticas educacionais críticas, à aplicação de tecnologias na educação e às transformações epistemológicas na ciência da informação. Os referenciais teóricos de Rubem Alves, Paulo Freire, Pierre Lévy, Jean-Claude Guéron e Lev Manovich fundamentam a discussão crítica e a construção das propostas curriculares sugeridas.

Espera-se que este estudo contribua para o debate sobre os rumos da formação em Ciência da Informação, evidenciando que a adaptação curricular deve contemplar tanto os avanços tecnológicos quanto a urgência de uma pedagogia sensível, crítica e voltada à transformação social. Assim, busca-se oferecer subsídios para o aprimoramento dos processos formativos e para o fortalecimento do papel dos profissionais da informação como mediadores do conhecimento e agentes de mudança na sociedade contemporânea.

2 Referencial Teórico

2.2 Educação em Ciência da Informação: entre a Técnica e a Sensibilidade

A educação em Ciência da Informação (CI) busca, de maneira geral, preparar profissionais capazes de lidar com a gestão, organização, e disseminação da informação em diversas plataformas (Belluzzo, 2005). Contudo, a formação do profissional da informação não pode ser reduzida apenas ao aprendizado de técnicas e metodologias. Deve integrar uma dimensão mais ampla, que envolva sensibilidade para compreender e lidar com os fluxos de informações, com as questões éticas, sociais e culturais que elas envolvem.

Manovich (2001), ao discutir a cultura digital, apresenta o impacto das novas tecnologias na sociedade contemporânea e como estas moldam as práticas culturais e educacionais. O autor sugere que a digitalização não apenas modifica os objetos de estudo, mas os processos pedagógicos. A abordagem de Manovich ajuda a pensar como as mídias digitais, por exemplo, estão transformando o modo como o conhecimento é produzido e compartilhado, impactando diretamente a formação dos futuros profissionais da Ciência da Informação.

Paulo Freire (1996), renomado educador brasileiro, também tem uma contribuição significativa, ao propor um modelo de educação libertadora, que valoriza a construção do conhecimento a partir da experiência do aluno, e não apenas de uma forma técnica e verticalizada. A visão de Freire aponta para a necessidade de uma educação que desenvolva a capacidade crítica do aluno, essencial para o profissional da informação que precisa não apenas dominar as ferramentas, mas compreender o impacto social e político das informações.

Rubem Alves (1990), por sua vez, destaca a importância da sensibilidade e da emoção no processo educativo. Alves propõe que a educação deve formar pessoas capazes de pensar de maneira criativa, sensível e ética, o que é essencial para o profissional da

informação que enfrenta questões como a ética do acesso à informação, privacidade e a curadoria de conteúdos digitais.

Assim, a educação em Ciência da Informação deve ir além do aprendizado de técnicas, incorporando uma reflexão crítica e sensível sobre os impactos sociais, culturais e políticos da informação e da tecnologia, permitindo que o profissional atue de maneira ética e responsável

2.3 O impacto das Tecnologias na Formação do Profissional da Informação

A revolução tecnológica tem alterado de maneira significativa as formas de produção, circulação e consumo da informação. O acesso aberto e as novas maneiras de disseminação da informação têm remodelado a prática da Ciência da Informação, influenciando diretamente a formação dos profissionais dessa área.

Jean-Claude Guéron (2016) é um autor central neste debate, especialmente ao tratar do impacto do acesso aberto no processo de disseminação do conhecimento. Guéron defende que o movimento de acesso aberto não é apenas uma questão técnica, mas também política e social, pois promove um novo modelo de acesso à informação, rompendo com os modelos tradicionais de comercialização do conhecimento. O autor argumenta que o acesso aberto democratiza a informação, permitindo que ela seja compartilhada de forma mais ampla e sem as barreiras econômicas que limitam o acesso a publicações científicas. Essa mudança exige uma formação diferenciada para o profissional da informação, que deve ser capaz de lidar com a organização e a curadoria de dados e conteúdos de maneira ética e responsável, considerando as novas dinâmicas de acesso à informação.

O impacto das tecnologias também é discutido por Castells (1999), que analisa como as novas tecnologias da informação estão redefinindo as estruturas sociais e econômicas. Castells aponta que a sociedade da informação,

caracterizada pela conectividade e pelo acesso imediato a dados, exige que o profissional da informação desenvolva habilidades não apenas técnicas, mas analíticas, para lidar com as novas formas de organização e circulação de dados.

Por outro lado, a reflexão de Yochai Benkler (2006) sobre o "Commons-based Peer Production" destaca como as tecnologias digitais e as plataformas colaborativas têm permitido a criação de novos modelos de produção e compartilhamento de conhecimento, desafiando as estruturas hierárquicas tradicionais. Este fenômeno tem grande relevância para a formação dos profissionais da informação, pois exige que se tornem facilitadores da colaboração e do compartilhamento de informação em espaços digitais.

A utilização de novas tecnologias também exige que o profissional da informação desenvolva competências relacionadas à curadoria de dados, à preservação digital e à gestão do conhecimento em ambientes digitais. O conceito de "alfabetização informacional", abordado por autores como Hjørland (2010), se torna fundamental, pois envolve não apenas a capacidade de acessar a informação, mas a de avaliá-la criticamente e utilizá-la de maneira eficiente.

O impacto das tecnologias na formação dos profissionais da informação não se limita apenas às questões técnicas, mas à necessidade de desenvolver uma postura ética e crítica frente aos desafios e oportunidades trazidos pela digitalização da informação. Estes profissionais precisam ser capazes de entender as implicações sociais, culturais e políticas das tecnologias de informação e comunicação.

3 Procedimentos Metodológicos

Este estudo adota uma abordagem qualitativa, de caráter exploratório e natureza bibliográfica, ancorando-se na revisão integrativa da literatura como principal estratégia metodológica. Tal abordagem

permite uma análise ampla, crítica e reflexiva sobre os caminhos contemporâneos da formação dos profissionais da informação no Brasil, especialmente nos cursos de Biblioteconomia e Ciência da Informação.

A revisão integrativa tem como objetivo reunir e sintetizar os conhecimentos disponíveis acerca da temática, possibilitando o mapeamento de tendências, lacunas e contribuições relevantes (Souza, Silva & Carvalho, 2010).. Para a construção do *corpus* teórico, foi realizado um levantamento sistemático em bases de dados científicas reconhecidas, como SciELO, Google Scholar e o Portal de Periódicos da CAPES. Foram incluídas publicações que abordam diretamente a formação acadêmica na Ciência da Informação, com ênfase em práticas pedagógicas, gestão da informação, tecnologias emergentes e abordagens críticas e humanizadoras no ensino superior. Trabalhos com escopo tangencial ou ausência de rigor científico foram excluídos da análise.

A partir do referencial teórico selecionado — fundamentado nos aportes de autores como Rubem Alves, Paulo Freire, Pierre Lévy, Jean-Claude Guéron e Lev Manovich — desenvolveu-se uma leitura crítica sobre os desafios da formação profissional na atualidade. Em vez de se apoiar na análise sistemática dos currículos institucionais, este estudo opta por um caminho propositivo: elaborar, com base nos princípios identificados na literatura, um **quadro conceitual de disciplinas sugeridas** para os cursos de Biblioteconomia e Ciência da Informação, que articule sensibilidade pedagógica, pensamento crítico, inovação tecnológica e compromisso social.

Essa proposta é sustentada pela técnica de **análise de conteúdo temática**, que possibilita a categorização e interpretação dos achados bibliográficos em três eixos centrais: (i) pedagogia crítica e humanizada, (ii) tecnologias emergentes na formação profissional e (iii) gestão da informação com enfoque social. Tais categorias orientam a construção de um conjunto de disciplinas-modelo, organizadas

de forma a integrar teoria, prática e valores éticos na formação dos futuros profissionais da informação.

Assim, a metodologia deste estudo valoriza o olhar reflexivo e interdisciplinar, promovendo uma discussão sobre o papel das instituições de ensino superior na formação de sujeitos comprometidos com a mediação do conhecimento, a inovação e a transformação social — pilares que se mostram cada vez mais urgentes frente às mudanças culturais e tecnológicas que marcam o Século XXI.

4 Resultados Parciais

Os resultados parciais deste estudo emergem da articulação entre a revisão integrativa da literatura e a análise crítica fundamentada nos aportes teóricos de Rubem Alves, Paulo Freire, Pierre Lévy, Jean-Claude Guéron e Lev Manovich. A partir da categorização temática dos achados bibliográficos, foram definidos três eixos centrais que orientam a elaboração de um conjunto propositivo de disciplinas-modelo para os cursos de Biblioteconomia e Ciência da Informação: (i) pedagogia crítica e humanizada; (ii) tecnologias emergentes na formação profissional; e (iii) gestão da informação com enfoque social.

A seguir, apresenta-se a sistematização dessas disciplinas sugeridas, que buscam integrar os princípios de sensibilidade pedagógica, pensamento crítico, inovação tecnológica e compromisso ético-social. As transições entre os eixos promovem um diálogo entre os autores do referencial teórico, ressaltando os pontos de convergência e complementaridade de suas visões.

Eixo 1: Pedagogia Crítica e Humanizada

Este eixo reconhece a importância de uma formação acadêmica que valorize o estudante como sujeito ativo no processo de construção do conhecimento. A proposta pedagógica aqui delineada parte da ideia freiriana de uma educação libertadora, baseada no diálogo, na escuta e na coautoria do conhecimento. Para

Freire (1996, p.25), "ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção".

Rubem Alves (1990), por sua vez, contribui ao propor uma educação que desperte o encantamento, a curiosidade e a sensibilidade. Ele afirma que educar é mostrar a vida a quem ainda não a viu, enfatizando que o processo educativo precisa ser mais sensível, emocional e poético, especialmente em áreas tradicionalmente técnicas como a Ciência da Informação.

Esse eixo, portanto, fundamenta-se na necessidade de formar sujeitos criativos, críticos e eticamente comprometidos, capazes de atuar na mediação cultural com empatia e responsabilidade social, sendo o que se defende no Quadro 1.

Quadro 1: Disciplinas no eixo de Pedagogia Crítica e Humanizada

Disciplina	Objetivos
Didática Crítica e Humanizadora	Desenvolver competências para práticas pedagógicas libertadoras, dialógicas e afetivas.
Mediação Cultural e Educação Emocional	Refletir sobre o papel das emoções e da sensibilidade na mediação do conhecimento e da cultura.
Epistemologias do Sul e Conhecimento Popular	Integrar saberes tradicionais e epistemologias alternativas ao campo informacional.
Formação Ética e Política do Profissional da Informação	Discutir o compromisso social e político do bibliotecário e arquivista frente às desigualdades sociais.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2025).

Ao transitar do campo das práticas pedagógicas humanizadas para o universo tecnológico, torna-se evidente a importância de equilibrar técnica e sensibilidade. Como destaca Manovich (2001), a digitalização transforma não apenas os objetos de estudo, mas os próprios processos pedagógicos. A tecnologia, nesse sentido, não é antagônica à humanização do ensino; pelo contrário, pode ser uma aliada, desde que acompanhada de uma postura crítica e ética. É neste ponto que se articula o segundo eixo.

Eixo 2: Tecnologias Emergentes na Formação Profissional

Neste eixo, destaca-se no quadro 2 a necessidade de preparar os profissionais da informação para atuar em um cenário cada vez mais digital, interconectado e orientado por dados. As ideias de Manovich (2001) são centrais para entender como as mídias digitais moldam a cultura e os processos de aprendizagem, impactando diretamente a formação dos futuros profissionais da informação.

Lévy (1998) também contribui ao destacar o conceito de inteligência coletiva, no qual o conhecimento é construído em rede, de maneira colaborativa. Tal perspectiva reforça a importância de disciplinas que abordem as potencialidades das tecnologias na mediação do conhecimento.

Jean-Claude Guéron (2016), ao tratar do acesso aberto, lembra que a digitalização da informação é um processo político e social, que exige profissionais capazes de curar, organizar e democratizar conteúdos em ambientes digitais. Segundo Guéron (2016), a abertura do conhecimento é um direito coletivo e uma condição para o avanço científico e social.

Quadro 2: Disciplinas no eixo de Tecnologias Emergentes na Formação Profissional

Disciplina	Objetivos
Cultura Digital e Inteligência Coletiva	Explorar as redes digitais e suas implicações na construção coletiva do conhecimento.
Humanidades Digitais e Arquivística Expandida	Investigar a intersecção entre patrimônio, cultura digital e práticas inovadoras de arquivamento.
Introdução à Inteligência Artificial na Ciência da Informação	Compreender os fundamentos da IA e suas aplicações no contexto da organização da informação.
Tecnologias Acessíveis e Inclusão Informacional	Desenvolver práticas informacionais inclusivas a partir de recursos tecnológicos acessíveis.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2025).

Entretanto, a atuação dos profissionais da informação em ambientes digitais não pode prescindir apenas de um compromisso social. A gestão da informação, especialmente no contexto de políticas públicas, exige profissionais com visão crítica, ética e sensível às desigualdades. Castells (1999) destaca que, na sociedade em rede, a informação tornou-se um fator estruturante das relações sociais, econômicas e políticas.

Yochai Benkler (2006) aprofunda essa discussão ao apontar que as plataformas colaborativas de produção do conhecimento representam uma ruptura com as estruturas hierárquicas tradicionais, reforçando a importância de práticas mais democráticas e horizontais. Assim, o terceiro eixo propõe um olhar transformador para a gestão da informação.

Eixo 3: Gestão da Informação com Enfoque Social

Este eixo propõe uma abordagem crítica da gestão da informação, entendendo-a não apenas como processo técnico, mas como prática estratégica voltada ao empoderamento das comunidades, à transparência e à construção de políticas públicas baseadas em dados.

Quadro 3: Disciplinas no eixo de Gestão da Informação com Enfoque Social

Disciplina	Objetivos
Gestão Social da Informação	Abordar a informação como bem comum, enfatizando a mediação comunitária e os direitos informacionais.
Políticas Públicas e Informação	Estudar a relação entre gestão da informação, cidadania e formulação de políticas sociais.
Dados Abertos e Transparência Informacional	Promover a compreensão crítica sobre o acesso, uso e reutilização de dados públicos.
Planejamento Informacional para Transformação Social	Desenvolver habilidades para planejar ações informacionais com impacto social positivo.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2025).

A construção do quadro 3 propositivo de disciplinas visa inspirar reformas curriculares mais sensíveis às transformações do Século XXI. As propostas aqui delineadas têm caráter inicial e parcial, devendo ser aprofundadas em estudos futuros com a participação de docentes, discentes e profissionais da área.

Entretanto, apontam para a necessidade urgente de uma formação mais crítica, tecnológica e humanizadora nos cursos de Biblioteconomia e Ciência da Informação, alinhada aos valores da pedagogia sensível e à ética da informação. Como bem ressaltam

Daniel & Valentim (2021), as Instituições de Ensino Superior públicas devem fomentar estratégias formativas que impactem socialmente e contribuam com a formulação de políticas públicas orientadas à inovação.

Esses resultados parciais reforçam que o currículo deve ser compreendido como um projeto formativo vivo, capaz de integrar afetividade, inovação e responsabilidade social — aspectos indispensáveis à formação de sujeitos que não apenas lidam com a informação, mas a mobilizam em favor da transformação do mundo.

5 Considerações Parciais

Os resultados parciais deste estudo indicam que a formação em Biblioteconomia e Ciência da Informação no Brasil demanda uma reestruturação curricular que vá além da dimensão técnico-operacional, incorporando elementos pedagógicos sensíveis, tecnologias emergentes e compromissos ético-sociais. A partir da articulação entre os achados da revisão integrativa da literatura e os aportes teóricos selecionados, foi possível construir um conjunto propositivo de disciplinas organizadas em três eixos que se interconectam: pedagogia crítica e humanizada; tecnologias emergentes na formação profissional; e gestão da informação com enfoque social.

As contribuições de autores como Paulo Freire em 1996 e Rubem Alves em 2004 ressaltam a urgência de práticas educativas que valorizem a escuta, o afeto e o protagonismo discente na construção do conhecimento. A sensibilidade pedagógica, nesse sentido, não deve ser entendida como uma dimensão acessória, mas como fundamento para a formação de profissionais mais críticos, éticos e comprometidos com a realidade social.

Por sua vez, os estudos de Manovich (2001), Lévy (1999), Guéron (2016), Castells (1999) e Benkler (2006) demonstram que a formação profissional precisa acompanhar as transformações provocadas pelas tecnologias digitais, sem, no entanto, perder de vista os

contextos socioculturais nos quais essas tecnologias operam. A alfabetização digital e informacional, a mediação tecnológica e o acesso aberto ao conhecimento tornam-se, assim, competências essenciais ao exercício profissional no Século XXI.

Os três eixos aqui delineados não são estanques, mas se entrelaçam em uma proposta formativa integrada, na qual a técnica se alinha à sensibilidade, a inovação tecnológica se compromete com a inclusão, e a gestão da informação se orienta por princípios éticos e sociais. O diálogo entre os autores do referencial teórico reforça essa convergência, demonstrando que é possível e necessário construir uma educação em Ciência da Informação mais humanizada, crítica e transformadora.

Neste momento do estudo, compreende-se que as disciplinas propostas não esgotam a complexidade do processo formativo, mas oferecem uma base inicial para repensar os currículos a partir de uma perspectiva inter e transdisciplinar. A escuta de outros atores envolvidos — como docentes, estudantes e profissionais da área — será fundamental nas próximas etapas, para validar e ampliar as proposições aqui apresentadas.

Assim, este trabalho pretende contribuir para o fortalecimento de uma formação que não apenas instrumentalize tecnicamente, mas que também inspire futuros profissionais a atuarem como mediadores culturais, agentes de inclusão e promotores do direito à informação, em favor de uma sociedade mais justa, democrática e plural.

6 Referências

Alves, R. (1990). *A alegria de ensinar*. Papirus.

Alves, R. (1991). *O poeta, o guerreiro e o profeta*. Papirus.

Alves, R. (2004). *A escola com que sempre sonhei sem imaginar que pudesse existir*. Papirus.

Belluzzo, R. R. (2005). Competência em informação: fundamentos e perspectivas para a educação. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 10(1), 61–70.

Benkler, Y. (2006). *The wealth of networks: How social production transforms markets and freedom*. Yale University Press.

Castells, M. (1999). *A sociedade em rede* (Vol. 1). Paz e Terra.

Daniel, N. M., & Valentim, M. L. P. (2021). Formação para atuação em políticas públicas: desafios para a Ciência da Informação. *Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, 26, e020015. <https://doi.org/10.5007/1518-2924.2021.e020015>

Freire, P. (1970). *Pedagogia do oprimido*. Paz e Terra.

Freire, P. (1996). *Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa*. Paz e Terra.

Guédon, J.-C. (2016). *Open access: Toward an Internet of the mind*. Conselho Latino-Americano de Ciências Sociais (CLACSO). <https://www.clacso.org.ar/libreria-latinoamericana/open-access-toward-an-internet-of-the-mind/>

Hjørland, B. (2010). The foundation of information science. *Knowledge Organization*, 37(2), 86–99. <https://doi.org/10.5771/0943-7444-2010-2-86>

Lévy, P. (1999). *Cibercultura*. Editora 34.

Manovich, L. (2001). *The language of new media*. MIT Press.

Souza, M. T. A., Silva, M. D. P., & Carvalho, R. R. S. (2010). Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein* (São Paulo), 8(1), 102–106. <https://doi.org/10.1590/s1679-45082010rw1134>