





17 A 20 DE NOVEMBRO SÃO PAULO - SP

Eixo 4 - Produtos, Serviços, Tecnologias & Inovação

# MOOCs, bibliotecas e formação informacional: práticas inovadoras em educação aberta

MOOCs, Libraries and Information Training: innovative practices in open education

**Filipe Xerxenesky da Silveira** – Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS) – lipexs@gmail.com

**Luciane Alves Santini** – Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS) – luciane.santini@viamao.ifrs.edu.br

**Débora Cristina Daenecke Albuquerque Moura** — Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) — debora.daenecke@gmail.com

**Laura Valladares de Oliveira Soares** – Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS) – laurinhavalladaresbr@gmail.com

Resumo: Este artigo apresenta um estudo de caso sobre o curso "Acesso à Informação Científica e Tecnológica", oferecido como MOOC pela Biblioteca Clóvis Vergara Marques. A pesquisa avaliou as contribuições do curso para o acesso à informação científica e o desenvolvimento da competência informacional. Os dados demonstraram alta taxa de conclusão, grande interesse dos participantes e valorização do papel formativo do bibliotecário. O estudo evidencia a relevância da mediação bibliotecária em ambientes digitais e o potencial dos MOOCs como estratégias de extensão universitária, promovendo a democratização do conhecimento e fortalecendo a atuação das bibliotecas na competência em informação.

**Palavras-chave**: Competência em informação. Bibliotecas universitárias. Educação aberta. MOOC. Mediação da informação.

**Abstract**: This article presents a case study on the course "Access to Information in Science and Technology," offered as a Massive Open Online Course (MOOC) by the Clóvis Vergara Marques Library. The research evaluated the course's contributions to scientific information access and the development of information literacy. The data revealed a high completion rate, strong participant engagement, and recognition of the librarian's formative role. The study highlights the importance of library mediation in



digital environments and the potential of MOOCs as university extension strategies, promoting the democratization of knowledge and strengthening the role of libraries in information literacy development.

**Keywords**: Information literacy. Academic libraries. Open education. MOOC. Information mediation.

# 1 INTRODUÇÃO

As bibliotecas têm ampliado significativamente seu papel na mediação do acesso à informação e na proposição de serviços e produtos informacionais, atuando como agentes formadores em meio à crescente complexidade informacional da sociedade digital. Inseridas no contexto da sociedade da informação, do conhecimento e da aprendizagem, atrelada às tecnologias de informação e comunicação, essas instituições vêm propondo serviços e produtos que visam à autonomia dos sujeitos na busca, uso e avaliação de informações em múltiplos suportes. Nesse cenário, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) tornaram-se aliadas estratégicas na democratização do acesso à informação científica e tecnológica.

A pandemia de COVID-19 acelerou esse movimento, exigindo a rápida migração de atividades que anteriormente eram realizadas presencialmente para o ambiente virtual. No Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS), bibliotecários da Biblioteca Clóvis Vergara Marques, do *Campus* Porto Alegre, iniciaram uma série de oficinas remotas com o objetivo de orientar a comunidade sobre o uso de fontes e ferramentas de pesquisa. A relevância dessas ações culminou na criação do curso "Acesso à informação científica e tecnológica", no *formato Massive Open Online Course* (MOOC), com carga horária de 20h, ofertado na plataforma Moodle institucional a partir de maio de 2021. Trata-se de um curso sem tutoria, no qual o aluno pode fazer as aulas conforme sua disponibilidade de tempo. O curso foi dividido em 3 módulos: Fontes de informação: primeiros e importantes passos, Fontes de informação: aprofundando conhecimentos, Fontes de informação: conhecendo acervos digitais em Acesso Aberto.

Inamorato (2009, p. 290) destaca que a educação aberta vai além do simples ato de aprender: ela envolve igualmente o ensinar e contempla uma diversidade de metodologias e abordagens. Nesse sentido, os sistemas abertos constituem não apenas

uma forma de aprendizagem, mas um modelo educacional abrangente, que engloba professores, estudantes, instituições e contextos. Tais princípios se alinham à proposta dos MOOCs e às práticas de mediação informacional promovidas pelas bibliotecas.

Nesse cenário, os serviços cooperativos e o Serviço de Referência e Informação Virtual (SRIV) tornam-se aliados fundamentais, permitindo que usuários acessem conteúdos científicos e tecnológicos sem a necessidade de deslocamento físico. Esse tipo de mediação já consolidado historicamente nos Estados Unidos, nas décadas de 1930 e 1940, onde as bibliotecas desempenharam papel central como espaços de apoio aos esforços de guerra e à educação de adultos (Dudziak, 2016), marcando o início de um processo de valorização contínua da biblioteca como agente educacional.

Na esteira das considerações iniciais, o objetivo principal deste artigo é analisar, por meio de um estudo de caso, a construção e as contribuições de um curso MOOC sobre informação científica e tecnológica no âmbito de uma instituição de ensino federal. Ao propor tal discussão, compreende-se que bibliotecas e bibliotecários precisam criar mecanismos de modernização e interlocução entre a informação disponível em múltiplos e variados meios, observando os cenários que possibilitem que os sujeitos sejam cada dia mais autônomos na construção de competências necessárias para efetivá-los.

#### 2 REFERENCIAL TEÓRICO

# 2.1 MOOCs, educação aberta e mediação bibliotecária

Os MOOCs emergiram como proposta de educação aberta e disruptiva no início da década de 2010, tendo como princípios o acesso irrestrito, a flexibilidade de tempo e espaço, e a autonomia do aprendiz (Siemens, 2005). No contexto bibliotecário, essas características ganham especial relevância ao serem integradas a ações de mediação da informação e de formação para a competência informacional.

Glance, Forsey e Riley (2013) destacam quatro elementos essenciais dos MOOCs: acesso aberto, escalabilidade, monitoramento da aprendizagem e participação assíncrona. Esses elementos dialogam diretamente com a missão das bibliotecas universitárias na promoção do acesso equitativo ao conhecimento. Além disso, iniciativas como o MOOC analisado neste artigo demonstram como bibliotecários

podem atuar como agentes de inovação educacional, contribuindo para a inclusão digital e para o letramento informacional de amplos segmentos da sociedade.

A educação aberta, conforme Inamorato (2009), transcende o ato de aprender ao englobar o ensinar e propor novas formas de organização educacional. Nesse cenário, os bibliotecários tornam-se interlocutores fundamentais, pois dominam as linguagens da curadoria da informação e da orientação ao usuário, habilidades essenciais para orientar estudantes em ambientes digitais complexos e repletos de desinformação.

# 2.2 Processo de ensino-aprendizagem no contexto das bibliotecas

É interessante evidenciar que os bibliotecários vêm se atualizando com o passar dos anos com o intuito de garantir o acesso à informação fidedigna e de qualidade, poupando o tempo do leitor, conforme os preceitos de Ranganathan. Discute-se amplamente o papel da biblioteca como ambiente transformador de práticas e políticas públicas, especialmente quando inserida em instituições de ensino superior (IES). Essas transformações não se limitam a mudanças no espaço físico ou no mobiliário, mas dizem respeito à forma como a biblioteca participa ativamente das ações pedagógicas. Para tanto, é necessário que sua atuação esteja alinhada aos pilares do ensino, da pesquisa, da extensão e da inovação. Nesse sentido, o bibliotecário é cada vez mais reconhecido como mediador/educador, colaborando com as equipes pedagógicas para a formação crítica e autônoma dos indivíduos na sociedade do conhecimento e da aprendizagem.

Sob a ótica socioconstrutivista de Vygotsky (1998), a mediação é elemento central da aprendizagem significativa, e a biblioteca, enquanto "organismo vivo", torna-se espaço de transformação social (Cavalcanti, 2005). A teoria vigotskyana tem por fundamento principal a interação que estabelece o significado das coisas do mundo, desencadeando um processo de reconstrução interna e intrassubjetiva da qual dará origem ao conhecimento, ou seja, os intercâmbios sociais entre as pessoas e os objetos (Vygotsky, 1998). Esta relação entre o sujeito e o objeto "[...] não é de interação, é dialética, é contraditória e é mediada semioticamente. A mediação semiótica, por sua vez, é uma mediação social, pois os meios técnicos e semióticos (a palavra, por exemplo) são sociais" (Cavalcanti, 2005, p. 189). A partir da perspectiva Vygotskiana é possível inferimos que a verdadeira aprendizagem é aquela que transforma o sujeito, ou seja, os saberes ensinados são constantemente reconstruídos tanto na sala de aula quanto nas

interfaces da biblioteca e, a partir dessa (re)construção, possibilitamos um maior diálogo em prol da democratização e do acesso à informação. Trazendo para a temática foco deste artigo, corroboramos com os propósitos Vigotskianos no sentido de explicitar que a biblioteca é um organismo vivo e em transformação dos usuários através das ações socioeducativas promovidas.

Partindo desse panorama, as bibliotecas das IES têm a missão de servir a sociedade enquanto instâncias propulsoras de dados de pesquisa, informações para a ciência, tecnologia e inovação e conhecimentos compartilhados para a consolidação de múltiplas facetas de aprendizagem. Por conta disso, é fundamental que as bibliotecas "[...] ofereçam um acesso real e universal à informação, sem a qual não é possível sobreviver em mínimas condições de humanidade" (Castrillón, 2011, p. 37). Em corroboração, Moro e Estabel (2004, p.11) salientam que os personagens protagonistas da educação neste cenário, através de atividades pedagógicas, "[...] devem utilizar as TIC como possibilidade de conceber e concretizar um inovador 'palco' educacional onde os protagonistas serão os agentes da construção do seu conhecimento".

Nesse contexto, iniciativas como *Information Commons* integram recursos físicos e digitais para fomentar autonomia (Beagle, 1999). O conceito de *Information Commons* abrange tanto as inovações no espaço físico dando suporte às inovações digitais, quanto as próprias inovações digitais ao disponibilizar espaços virtuais que proporcionem aprendizado, desenvolvimento e, por consequência, autonomia dos usuários (Beagle, 1999). Nesse cenário, os serviços cooperativos e o Serviço de Referência e Informação Virtual (SRIV) tornam-se aliados fundamentais, permitindo que usuários acessem conteúdos científicos e tecnológicos sem a necessidade de deslocamento físico. Esse tipo de mediação já se consolidava historicamente: nos Estados Unidos, nas décadas de 1930 e 1940, as bibliotecas desempenharam papel central como espaços de apoio aos esforços de guerra e à educação de adultos (Dudziak, 2016), marcando o início de um processo de valorização contínua da biblioteca como agente educacional.

#### 2.3 Alfabetização midiática e informacional

Desde a Segunda Guerra Mundial e, sobretudo, durante a Guerra Fria, a informação assumiu papel estratégico na sociedade: "a informação passou a ser reconhecida como elemento-chave em todos os segmentos da sociedade. Tal é sua

importância que se manter informado tornou-se indicador incontestável de atualidade e sintonia com o mundo" (Dudziak, 2003, p. 23). A partir da década de 1970, os estudos de comportamento informacional passaram a investigar como as pessoas buscam, avaliam e utilizam informação em diferentes contextos (Savolainen, 2007), superando a visão do usuário como receptor passivo de serviços bibliotecários.

O Marco do Letramento Informacional da ACRL (2015) consolidou a competência em informação como uma reforma pedagógica que envolve bibliotecários, docentes e discentes. Diante de fluxos informacionais acelerados e complexos, o desafio vai além do acesso: é preciso desenvolver a capacidade crítica de transformar informação em conhecimento. Nesse sentido, enfatiza-se que a competência em informação tem como um dos seus primórdios a percepção de ampliar a função pedagógica da biblioteca, construindo um novo paradigma educacional para área e para seus profissionais. A educação tem papel fundamental na capacitação das pessoas para usufruir, de forma competente, do conhecimento produzido pela humanidade. Para tanto faz-se necessário que

[...] as pessoas adquiram competências para localizar, avaliar e usar informações, o que implica, por parte dos bibliotecários, em ações mais complexas, pois as pessoas, além de tornarem-se leitores, necessitam ser competentes para aprender por meio da informação (Campello, 2010, p. 185).

Nesse contexto, a competência informacional surge como proposta de solução para os problemas informacionais, estabelecendo uma relação construtiva entre pessoas e informações. No âmbito educacional, a biblioteca deve atuar no apoio ao desenvolvimento dessa competência, já integrada ao currículo escolar. Para ilustrar as diferentes conceituações ligadas aos movimentos de *information literacy*, apresenta-se o quadro de Gasque (2013), que evidencia a evolução desses conceitos. Tal evolução desloca o foco para o aprendiz e seu contexto, incorporando as TIC como mediadoras essenciais. A competência informacional, portanto, torna-se metáfora da condição humana de aprendizado permanente (Dudziak, 2003) e elemento central para que os indivíduos naveguem com autonomia em um mundo rico em informação.

#### **3 METODOLOGIA**

A pesquisa, de natureza aplicada e objetivo descritivo (Gil, 1991), adotou o estudo de caso para analisar a experiência do MOOC. Foram utilizados: (a) análise documental e bibliográfica; (b) extração de relatórios do Moodle (inscritos, concluintes, evasão); e (c) exame das avaliações anônimas dos participantes. A abordagem combinou dados quantitativos e qualitativos, permitindo interpretação descritiva e reflexiva.

O procedimento metodológico adotado para o estudo proposto seguiu o modelo de estudo de caso. De acordo com Gil (1991), essa abordagem permite analisar uma situação ou fenômeno em seu contexto específico, possibilitando uma compreensão aprofundada. Dessa forma, os pesquisadores optaram pelo estudo de caso com o objetivo de estabelecer bases sólidas para futuras investigações mais sistemáticas e abrangentes sobre o curso disponibilizado aos usuários. Os critérios de caracterização de MOOC seguiram Glance, Forsey e Riley (2013): acesso aberto, escalabilidade, monitoramento da aprendizagem e participação assíncrona.

Para atingir o objetivo geral da presente pesquisa pretende-se analisar as contribuições e os desafios da oferta do curso MOOC: Acesso à Informação Científica e Tecnológica no âmbito de uma instituição de ensino federal. Para atingir esse propósito, buscou-se contextualizar a criação do curso no cenário pandêmico e nas transformações informacionais; descrever o processo de elaboração e oferta no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) institucional; identificar as estratégias pedagógicas e os recursos utilizados para fomentar o uso crítico das fontes científicas; avaliar o engajamento e as percepções dos participantes com base em dados quantitativos e qualitativos; e refletir sobre o papel do bibliotecário como mediador da informação no contexto da educação aberta.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul é uma instituição formada por 17 *campi* distribuídos no território do Estado do Rio Grande do Sul. O Campus Porto Alegre está localizado na região central da capital do Estado e oferta cursos técnicos subsequentes, tecnólogos, bacharelados, licenciaturas, especializações e mestrados de maneira gratuita. Além da atuação na área do ensino, a instituição desenvolve pesquisas e ações de extensão que possuem o objetivo de

compartilhar com a comunidade externa os saberes produzidos por meio do ensino e da pesquisa desenvolvidos na instituição.

A Biblioteca Clóvis Vergara Marques, biblioteca do *Campus* Porto Alegre, oferta serviços de forma a apoiar as atividades de ensino, pesquisa e extensão. Além dos serviços voltados ao empréstimo e devolução de normas, são desenvolvidos projetos voltados ao incentivo à leitura — Rodas de Leitura — e oficinas em sala de aula com temáticas que contemplam diversos temas relacionados ao acesso e uso de recursos e ferramentas de pesquisa: portais de pesquisa online, bibliotecas digitais, formatação de trabalhos acadêmicos, gerenciadores de referência, criação e atualização de currículos na Plataforma Lattes, ética na pesquisa, entre outros.

# **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

O MOOC "Acesso à Informação Científica e Tecnológica" foi estruturado em três módulos: (1) Fontes de informação: primeiros e importantes passos; (2) Fontes de informação: aprofundando conhecimentos; e, (3) Fontes de informação: conhecendo acervos digitais em acesso aberto. Cada módulo apresenta conteúdos teóricos, materiais de leitura, tutoriais e atividades de autoavaliação, permitindo que o participante percorresse o curso de forma autônoma e flexível. A ausência de tutoria foi considerada um desafio, mas também uma característica compatível com a proposta de educação aberta. Ao final de cada módulo o participante responde perguntas sobre os conteúdos para fixar os conteúdos. Além disso, ao fim do curso há uma avaliação padrão do sistema para avaliar a experiência do usuário na plataforma. O curso está disponível na plataforma do IFRS, onde estão disponíveis os demais MOOCs oferecidos pela instituição.

Mensalmente a equipe responsável pela gestão dos cursos envia à coordenação do curso relatórios extraídos do sistema. Nestes relatórios é possível acessar informações como: número de inscritos, números de concluintes e evadidos, dados demográficos (ou pessoais?) dos participantes e avaliações. As avaliações não são obrigatórias e são anônimas, portanto o retorno delas não é na mesma proporção dos alunos matriculados. De maneira geral, a devolutiva tem sido positiva, agregando em sugestões de melhorias e elogios.

Para além dos números de inscrição e conclusão, a análise qualitativa das devolutivas anônimas revelou percepções relevantes sobre o impacto do curso na formação informacional dos usuários. Os participantes destacaram a clareza, atualidade e aplicabilidade dos conteúdos, além de reconhecerem a importância do curso para suas atividades acadêmicas e profissionais. Comentários como "aprendi a localizar fontes confiáveis", "melhorei minha forma de pesquisar" e "o curso ampliou minha visão sobre informação científica" foram recorrentes.

Ao relacionar os dados obtidos com a literatura, observa-se que o desenvolvimento da competência em informação vai além da transmissão de conteúdo: ela envolve a construção de sentido pelo usuário. A aprendizagem em ambientes abertos requer motivação, estrutura clara e apoio mínimo, aspectos que foram atendidos parcialmente pelo curso analisado, segundo os participantes.

Os resultados também demonstram que a atuação do bibliotecário extrapola as funções tradicionais de organização do acervo e atendimento de referência, posicionando-se como facilitador da aprendizagem, curador de conteúdos digitais e promotor da alfabetização informacional, atuando desta forma na mediação entre a informação e o usuário (Campello, 2010; Gasque, 2013; Vygotsky,1998),

Entre maio de 2021 e maio de 2025, o curso registrou 6357 inscritos, com 3370 concluintes (52%). A taxa de conclusão está acima da média de MOOCs do IFRS (31%). Os comentários dos participantes enfatizaram clareza dos conteúdos, utilidade para a formação acadêmica e gratuidade; sugeriram maior inserção de videoaulas e atividades interativas. Estes corroboram com a necessidade de mediação informacional eficiente em ambientes digitais e evidenciam que o MOOC não apenas amplia o acesso, mas potencializa o desenvolvimento de competências informacionais (Campello, 2010; Gasque, 2013).

# **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A experiência confirma o potencial dos MOOCs como estratégia de extensão bibliotecária para democratizar o acesso à informação científica. As taxas de conclusão e as percepções positivas indicam que iniciativas bem estruturadas, aliadas a práticas de mediação, podem fortalecer a competência informacional dos usuários e ampliar o

alcance geográfico dos serviços. Recomenda-se a continuidade do curso com melhorias multimídia e a realização de estudos longitudinais para acompanhar impactos de longo prazo.

A oferta do MOOC "Acesso à Informação Científica e Tecnológica" representou a primeira experiência dos pesquisadores nesse formato. A partir dos resultados obtidos até o momento, considera-se uma iniciativa exitosa, especialmente quando comparada a outras médias de cursos similares. A elevada procura evidencia o interesse contínuo pela temática do acesso e uso da informação científica, o que é também reafirmado pelos relatos positivos dos participantes.

Ofertar ações de extensão no formato de MOOC amplia o alcance institucional e geográfico, além de proporcionar flexibilidade de horários e prazos ao participante — aspectos que possivelmente contribuem para o sucesso e engajamento dos concluintes. Nesse sentido, oferecer aos usuários das bibliotecas diferentes meios de acessar os recursos informacionais reforça o papel do bibliotecário na promoção da autonomia, do uso ético da informação e do suporte às atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Criar espaços formativos que estimulem o desenvolvimento de competências informacionais é fundamental para democratizar o acesso ao conhecimento produzido nas instituições de ensino. Diante dos resultados promissores, está prevista, para 2023, a reformulação do curso com base nas sugestões recebidas dos participantes, bem como o desenvolvimento de um novo MOOC com conteúdos mais aprofundados, a fim de ampliar as possibilidades formativas e consolidar a biblioteca como agente de mediação educacional no contexto digital.

# **REFERÊNCIAS**

BEAGLE, D. Conceptualizing an information commons. **Journal of Academic Librarianship**, v. 25, n. 2, p. 82–89, 1999. Disponível em: <a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0099133399800032">https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0099133399800032</a>. Acesso em: 3 jun. 2025.

CAMPELLO, B. O bibliotecário e a pesquisa escolar. **Presença Pedagógica**, Belo Horizonte, v. 16, n. 93, p. 24-29, 2010.

CASTRILLÓN, S. O direito de ler e de escrever. São Paulo: Pulo do Gato, 2011.

CAVALCANTI, L. S. Cotidiano, mediação pedagógica e formação de conceitos: uma contribuição de Vygotsky ao Ensino de Geografia. **Cad. Cedes**, Campinas, v. 25, n. 66, p. 185-207, 2005. Disponível em: http://www.cedes.unicamp.br. Acesso em: 3 jun. 2025.

DUDZIAK, E. A. Information Literacy: princípios, filosofia e prática. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 32, n. 1, p. 23-35, jan./abr. 2003.

DUDZIAK, E. A. Políticas de competência em informação: leitura sobre os primórdios e a visão dos pioneiros da information literacy. *In*: DUDZIAK, E. A. **Competência em informação**: políticas públicas, teoria e prática. Salvador: EDUFBA, 2016. Disponível em: <a href="https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/22598/1/CompetênciaEmInformação-PolíticasPúblicasTeoriaePrática">https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/22598/1/CompetênciaEmInformação-PolíticasPúblicasTeoriaePrática</a> %AlvesFernanda-CorrêaElisa-LucasElaine.pdf. Acesso em: 7 jun. 2025.

GASQUE, K. C. G. D. Competência em Informação: conceitos, características e desafios. **Atoz**: novas práticas em informação e conhecimento, Curitiba, v. 2, n. 1, p. 5-9, jan./jun. 2013.

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

GLANCE, D. G.; FORSEY, M.; RILEY, M. The pedagogical foundations of massive open online courses. **First Monday**, v. 18, n. 5, 2013. Disponível em: <a href="https://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/4350">https://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/4350</a>. Acesso em: 7 jun. 2025.

INAMORATO, A. O conceito de abertura em EAD. *In*: LITTO, F. M.; FORMIGA, M. (org.). **Educação a distância:** o estado da arte. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009. p. 290-296.

MORO, E. L. S.; ESTABEL, L. B. A Pesquisa Escolar Propiciando a Integração Dos Atores – Alunos, Educadores e Bibliotecários – Irradiando o Benefício Coletivo e a Cidadania em um Ambiente de Aprendizagem Mediado por Computador. **Revista Renote**, Porto Alegre, v. 2, n. 1, 2004.

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.

SIEMENS, G. Learning Development Cycle: briding learning design and modern knowledge needs. July, 2005.

VYGOTSKY, L. S. A formação social da mente. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.