Universidade Federal de Minas Gerais
e-ISSN 2237-6658
periodicos.ufmg.br/index.php/moci

Múltiplos Olhares em Ciência da Informação

Artigo

Aprendizagem Significativa, Taxonomia de Bloom, Metodologias Ativas e Sala de Aula Invertida: contribuições teóricas para a formação em Biblioteconomia

Barbara Vitoria Gonçalves Carvalho e Silva[1]

Gercina Ângela de Lima[2]

Resumo: As transformações ocorridas no ensino superior e as demandas contemporâneas da formação profissional têm ampliado o debate sobre abordagens pedagógicas capazes de promover processos de aprendizagem mais participativos, reflexivos e significativos. No contexto da Biblioteconomia, essas discussões assumem especial relevância diante da necessidade de formar profissionais aptos a atuar em ambientes informacionais cada vez mais complexos e dinâmicos. Este estudo teve como objetivo analisar comparativamente a Aprendizagem Significativa, a Taxonomia de Bloom, as Metodologias Ativas e a Sala de Aula Invertida, identificando suas principais características, convergências, distinções e possibilidades de articulação para o ensino superior em Biblioteconomia. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de caráter descritivo-comparativo de abordagem teórico-conceitual, desenvolvida por meio de revisão integrativa da literatura. Os resultados indicam que, embora possuam naturezas e funções distintas no processo educacional, as perspectivas analisadas apresentam convergências relacionadas à participação do estudante, à autonomia na aprendizagem, à valorização de processos cognitivos mais complexos e à articulação entre teoria e prática. A comparação realizada também permitiu identificar possibilidades de articulação entre essas perspectivas, evidenciando seu potencial para subsidiar reflexões sobre práticas pedagógicas voltadas à formação bibliotecária. Conclui-se que a análise comparativa dessas abordagens oferece contribuições teóricas para a discussão de alternativas metodológicas alinhadas aos desafios contemporâneos da formação em Biblioteconomia.

Palavras-chave: ensino superior; biblioteconomia; aprendizagem significativa; taxonomia de Bloom; metodologias ativas.

Meaningful Learning, Bloom's Taxonomy, Active Learning Methodologies, and the Flipped Classroom: Theoretical Contributions to Library and Information Science Education

Abstract: Transformations in higher education and the contemporary demands of professional education have intensified discussions about pedagogical approaches capable of fostering more

[1] Mestranda em Gestão em Organização do Conhecimento, Universidade Federal de Minas Gerais, barbaraesilva@ufmg.br.
[2] Doutora em Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, glima@eci.ufmg.br.

DOI: https://doi.org/10.35699/2237-6658.2026.63930
Revista Múltiplos Olhares em Ciência da Informação, Belo Horizonte, v. 16, e063930, 2026

Este é um artigo Open Access sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional

participatory, reflective, and meaningful learning processes. In the field of Library and Information Science, these discussions are particularly relevant due to the need to prepare professionals capable of working in increasingly complex and dynamic information environments. This study aimed to comparatively analyze Meaningful Learning, Bloom's Taxonomy, Active Learning Methodologies, and the Flipped Classroom, identifying their main characteristics, convergences, distinctions, and possibilities for articulation in higher education in Library and Information Science. This qualitative study adopted a descriptive-comparative and theoretical-conceptual approach and was developed through an integrative literature review. The results indicate that, although these perspectives have distinct natures and functions within the educational process, they present convergences related to student participation, learner autonomy, the promotion of higher-order cognitive processes, and the articulation between theory and practice. The comparative analysis also revealed possibilities for articulation among these perspectives, highlighting their potential to support reflections on pedagogical practices aimed at Library and Information Science education. It is concluded that the comparative examination of these approaches provides theoretical contributions to discussions on methodological alternatives aligned with contemporary challenges in Library and Information Science education.

Keywords: higher education; library and information science; meaningful learning; Bloom's taxonomy; active learning methodologies.

Aprendizaje Significativo, Taxonomía de Bloom, Metodologías Activas y Aula Invertida: Contribuciones Teóricas para la Formación en Bibliotecología

Resumen: Las transformaciones ocurridas en la educación superior y las demandas contemporáneas de la formación profesional han ampliado el debate sobre enfoques pedagógicos capaces de promover procesos de aprendizaje más participativos, reflexivos y significativos. En el contexto de la Bibliotecología y Ciencia de la Información, estas discusiones adquieren especial relevancia ante la necesidad de formar profesionales capacitados para actuar en entornos informacionales cada vez más complejos y dinámicos. Este estudio tuvo como objetivo analizar comparativamente el Aprendizaje Significativo, la Taxonomía de Bloom, las Metodologías Activas y el Aula Invertida, identificando sus principales características, convergencias, diferencias y posibilidades de articulación en la educación superior en Bibliotecología y Ciencia de la Información. Se trata de una investigación cualitativa, de carácter descriptivo-comparativo y enfoque teórico-conceptual, desarrollada mediante una revisión integradora de la literatura. Los resultados indican que, aunque las perspectivas analizadas poseen naturalezas y funciones distintas dentro del proceso educativo, presentan convergencias relacionadas con la participación del estudiante, la autonomía en el aprendizaje, la valoración de procesos cognitivos más complejos y la articulación entre teoría y práctica. El análisis comparativo también permitió identificar posibilidades de articulación entre estas perspectivas, evidenciando su potencial para fundamentar reflexiones sobre prácticas pedagógicas dirigidas a la formación bibliotecológica. Se concluye que el examen comparativo de estos enfoques aporta contribuciones teóricas al debate sobre alternativas metodológicas alineadas con los desafíos contemporáneos de la formación en Bibliotecología y Ciencia de la Información.

Palabras-clave: educación superior; bibliotecología y ciencia de la información; aprendizaje significativo; taxonomía de Bloom; metodologías activas.

Como citar este artigo: CARVALHO E SILVA, Barbara Vitoria Gonçalves; LIMA, Gercina Ângela de. Aprendizagem Significativa, Taxonomia de Bloom, Metodologias Ativas e Sala de Aula Invertida: contribuições teóricas para a formação em Biblioteconomia. **Múltiplos Olhares em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 16, p. 1-18, e063930, 2026. DOI: 10.35699/2237-6658.2026.63930.

1 Introdução

As transformações tecnológicas, sociais e informacionais das últimas décadas têm provocado mudanças significativas nos processos de ensino e aprendizagem no ensino superior. Nesse contexto, cresce a busca por abordagens pedagógicas capazes de promover maior participação dos estudantes, desenvolvimento do pensamento crítico e autonomia intelectual, superando práticas centradas exclusivamente na transmissão de conteúdo.

No campo da Biblioteconomia, essas mudanças assumem relevância em razão das novas demandas relacionadas à organização, à mediação e ao uso da informação. Tais desafios exigem a formação de profissionais capazes de atuar de forma crítica, reflexiva e adaptativa diante de contextos complexos e em constante mudança (Oliveira *et al.*, 2009; Solano; Rocha, 2015; Tanus, 2018).

Nesse cenário, as abordagens pedagógicas constituem importantes referenciais para o planejamento e a condução dos processos de ensino-aprendizagem, uma vez que oferecem fundamentos teóricos e metodológicos para a construção de experiências educacionais mais significativas (Peres *et al.*, 2014). Entre as perspectivas e os referenciais discutidos na literatura educacional encontram-se a Aprendizagem Significativa, a Taxonomia de Bloom, as Metodologias Ativas e a Sala de Aula Invertida.

Embora amplamente discutidas no campo da Educação, essas abordagens também apresentam propensão a contribuir com a formação em Biblioteconomia, especialmente no desenvolvimento de competências relacionadas à análise da informação, à resolução de problemas, à tomada de decisão e à articulação entre conhecimentos teóricos e práticas profissionais. Entretanto, observa-se que são frequentemente estudadas de forma isolada, havendo poucas discussões sobre suas convergências e possibilidades de integração no contexto da formação bibliotecária (Peres *et al.*, 2014; Solano; Rocha, 2015).

Diante dessa lacuna, este artigo tem como objetivo analisar, de forma comparativa, as características, convergências e possibilidades de integração entre a Aprendizagem Significativa, a Taxonomia de Bloom, as Metodologias Ativas e a Sala de Aula Invertida, discutindo suas contribuições para o aprimoramento do processo de ensino-aprendizagem no ensino superior em Biblioteconomia.

Quanto aos procedimentos metodológicos, realizou-se uma pesquisa qualitativa, de caráter descritivo-comparativo e de abordagem teórico-conceitual, fundamentada em revisão integrativa da literatura. A análise concentrou-se em publicações relacionadas às quatro abordagens selecionadas, buscando identificar seus principais fundamentos, características e possibilidades de articulação.

O artigo está estruturado em quatro seções principais. Inicialmente, apresenta-se o referencial teórico que fundamenta as abordagens analisadas. Em seguida, são descritos os procedimentos metodológicos adotados. Posteriormente, são apresentados e discutidos os resultados da análise comparativa realizada. Por fim, são apresentadas as considerações finais, destacando as contribuições, limitações e possibilidades de pesquisas futuras.

2 Fundamentos teóricos das perspectivas analisadas e suas contribuições para a formação em Biblioteconomia

A formação em Biblioteconomia tem sido impactada por transformações relacionadas à produção, à organização, à mediação e ao uso da informação em ambientes cada vez mais digitais e dinâmicos. Nesse contexto, o desenvolvimento de competências profissionais deriva da capacidade de análise crítica, resolução de problemas, tomada de decisão e aprendizagem contínua.

Diante dessas exigências, torna-se relevante compreender como diferentes abordagens pedagógicas podem contribuir para o aprimoramento dos processos de ensino-aprendizagem na formação bibliotecária. Entre as diversas perspectivas discutidas na literatura educacional, destacam-se a Aprendizagem Significativa, a Taxonomia de Bloom, as Metodologias Ativas e a Sala de Aula Invertida. Embora possuam fundamentos distintos, essas abordagens compartilham o potencial de favorecer uma aprendizagem mais alinhada ao desenvolvimento de competências necessárias à atuação profissional do bibliotecário.

Assim, esta seção apresenta os principais fundamentos teóricos dessas quatro abordagens, discutindo suas características e suas possíveis contribuições para o ensino superior em Biblioteconomia.

2.1 O ensino-aprendizagem na formação em Biblioteconomia

O processo de ensino-aprendizagem pode ser compreendido como um sistema complexo de interações entre docentes e discentes, caracterizado pelo desenvolvimento de habilidades críticas e reflexivas. Para Libâneo (2006), o papel do ensino é promover e conduzir o processo de aprendizagem dos alunos, destacando:

> [...] a relação entre ensino e aprendizagem não é mecânica [...]. Ao contrário, é uma relação recíproca na qual se destacam o papel dirigente do professor e a atividade dos alunos (Libâneo, 2006, p. 90).

Nessa perspectiva, as funções docentes no ensino superior, como em Biblioteconomia, devem apoiar-se no domínio dos conteúdos específicos da área e em competências pedagógicas capazes de favorecer condições adequadas para a aprendizagem. De acordo com Santos (2001), os resultados do processo educativo estão diretamente relacionados à postura adotada pelo professor e à forma como ele articula conteúdos, metodologias e objetivos educacionais. Dessa forma, estratégias pedagógicas que favoreçam o protagonismo discente, a reflexão crítica e a articulação entre teoria e prática tornam-se fundamentais.

É nesse cenário que as abordagens pedagógicas analisadas neste estudo se apresentam como possibilidades para a qualificação dos processos formativos, contribuindo para a construção de experiências de aprendizagem mais significativas e alinhadas às demandas contemporâneas da profissão.

2.2 Aprendizagem Significativa

A Aprendizagem Significativa, desenvolvida por David Ausubel, baseia-se no princípio de que a aprendizagem ocorre de maneira mais efetiva quando novas informações são relacionadas aos conhecimentos previamente existentes na estrutura cognitiva do estudante. Nessa perspectiva, o aprendizado deixa de ser memorização de conteúdos e passa a envolver a construção de significados e de relações entre conceitos (Lima, 2004).

Segundo Ausubel (1968), a estrutura cognitiva corresponde ao conjunto organizado de conhecimentos já existentes no indivíduo. Quando novos conteúdos conseguem se relacionar a esses conhecimentos prévios ocorre a aprendizagem significativa.

No ensino de Biblioteconomia, os princípios da Aprendizagem Significativa apresentam capacidade para favorecer a compreensão de conteúdos complexos e interdependentes, como classificação. Ao estimular a articulação entre conhecimentos prévios e novos conceitos, essa abordagem pode auxiliar os estudantes a compreender fundamentos conceituais que orientam sua aplicação em contextos profissionais.

2.3 Taxonomia de Bloom

Embora não constitua uma abordagem pedagógica propriamente dita, a Taxonomia de Bloom é amplamente utilizada como instrumento de planejamento. Sua inclusão neste estudo justifica-se pela influência que exerce na definição de competências cognitivas e na estruturação de estratégias de ensino.

Desenvolvida por Benjamin Bloom e colaboradores e posteriormente revisada por Anderson e Krathwohl (2001), a taxonomia organiza os processos cognitivos em seis níveis

hierárquicos: lembrar, entender, aplicar, analisar, avaliar e criar. Essa estrutura possibilita aos docentes planejar objetivos educacionais de diferentes níveis de complexidade, e alinhar atividades avaliativas aos resultados de aprendizagem desejados (Ferraz; Belhot, 2010).

No contexto da formação em Biblioteconomia, a Taxonomia de Bloom pode auxiliar docentes na definição de objetivos relacionados tanto ao domínio de conteúdos técnicos quanto ao desenvolvimento de competências analíticas e críticas. Sua utilização favorece a construção de atividades alinhadas às demandas contemporâneas da profissão, permitindo que o estudante avance gradualmente da compreensão conceitual para a análise e resolução de problemas informacionais.

2.4 Metodologias Ativas

As Metodologias Ativas representam um conjunto de estratégias de ensino fundamentadas em perspectivas que valorizam a autonomia e deslocam o foco da ação pedagógica do professor para o estudante, promovendo sua participação na construção do conhecimento. (Moran; Bacich, 2018; Barbosa; Moura, 2013). Berbel (2011) observa que as metodologias ativas se baseiam em experiências reais ou simuladas que possibilitam ao estudante enfrentar desafios relacionados às práticas sociais e profissionais.

Nesse modelo, o docente atua como mediador e facilitador do processo de aprendizagem, enquanto os estudantes assumem uma postura mais participativa e responsável pela construção de seus conhecimentos (Marques *et al.*, 2021). Entre as principais estratégias associadas às Metodologias Ativas, destacam-se a Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL) (Marin *et al.*, 2010; Paiva *et al.*, 2016).

No campo da Biblioteconomia, as Metodologias Ativas podem contribuir para a aproximação entre situações de aprendizagem e demandas profissionais concretas. Estudos de caso, projetos colaborativos e resolução de problemas possibilitam que os estudantes mobilizem conhecimentos relacionados à demanda biblioteconômica em contextos próximos à realidade profissional.

2.5 Sala de Aula Invertida

Frequentemente associada às Metodologias Ativas, a Sala de Aula Invertida (*Flipped Classroom*) constitui uma estratégia pedagógica que reorganiza os tempos e espaços de aprendizagem ao transferir para momentos anteriores à aula presencial o contato inicial dos estudantes com os conteúdos. Dessa forma, o tempo em sala de aula passa a ser utilizado para atividades de discussão, resolução de problemas, aprofundamento conceitual e aplicação prática dos conhecimentos.

O professor assume a função de mediador, orientando atividades mais complexas e promovendo a interação entre os participantes, enquanto os estudantes têm acesso prévio aos conteúdos por meio de vídeos, textos e outros materiais digitais, o que lhes permite chegar às aulas com conhecimentos iniciais já construídos (Bergmann; Sams, 2016).

Em disciplinas da Biblioteconomia, a Sala de Aula Invertida pode favorecer o aproveitamento dos encontros presenciais para atividades práticas relacionadas às disciplinas, nos quais os momentos de interação podem ser dedicados ao desenvolvimento de competências profissionais mais complexas.

2.6 Potenciais contribuições das abordagens para a formação em Biblioteconomia

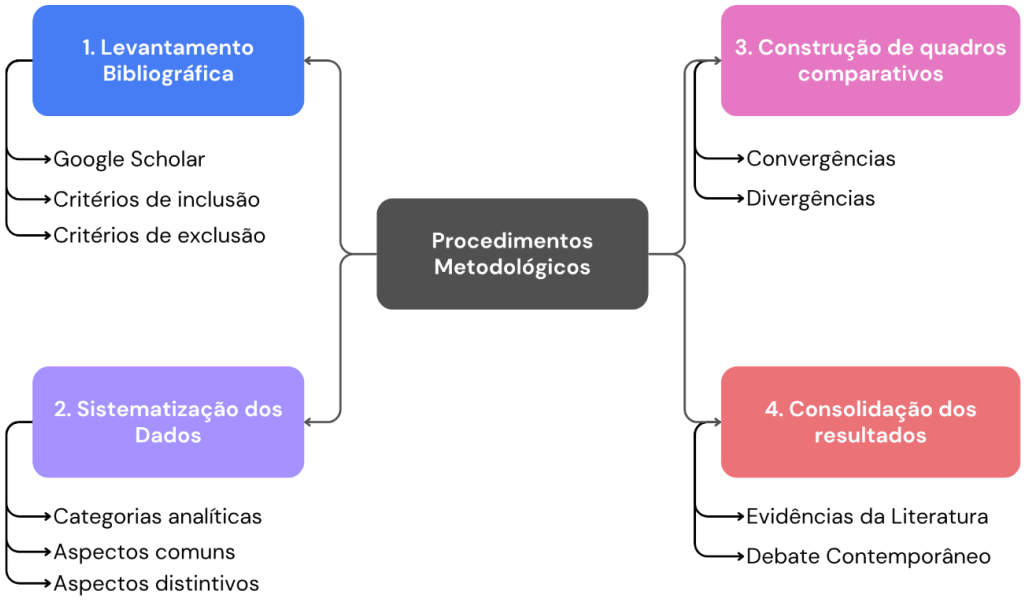
Embora apresentem características distintas, as abordagens discutidas compartilham elementos convergentes que podem contribuir significativamente para a formação em Biblioteconomia. Consideradas de maneira integrada, essas perspectivas podem apoiar a construção de experiências educacionais mais alinhadas às demandas atuais da área, contribuindo para a formação de profissionais capazes de interpretar, organizar, recuperar e mediar informações em contextos complexos e em constante transformação.

A partir desse referencial teórico, a seção seguinte apresenta os procedimentos metodológicos adotados para a análise comparativa dessas abordagens e para a identificação de suas contribuições potenciais ao ensino superior em Biblioteconomia.

3 Metodologia

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa de natureza qualitativa, com enfoque descritivo-comparativo e abordagem teórico-conceitual. A investigação foi desenvolvida por meio de uma revisão integrativa da literatura, reunindo e analisando produções científicas sobre determinado tema, para a compreensão de diferentes perspectivas teóricas e a identificação de convergências e divergências entre elas. Os procedimentos metodológicos foram desenvolvidos em quatro fases complementares, conforme ilustrado na Figura 1 apresentada a seguir.

Figura 1 – Procedimentos metodológicos



Fonte: Elaboração própria, 2026.

A escolha da revisão integrativa justifica-se pelo objetivo de analisar comparativamente as quatro abordagens discutidas anteriormente no Tópico 2, buscando identificar suas contribuições para o aprimoramento do processo de ensino-aprendizagem no ensino superior e suas possíveis aplicações à formação em Biblioteconomia.

3.1 Levantamento e seleção da literatura

O levantamento bibliográfico foi realizado por meio da ferramenta de recuperação de literatura científica Google Acadêmico. Os documentos recuperados a partir da revisão bibliográfica consideraram o período de 2001 a 2024, no qual há a consolidação das discussões contemporâneas sobre metodologias ativas e inovação pedagógica. Também foram usadas referências teóricas clássicas, como a publicação original da Taxonomia de Bloom (1968) e a revisão da Taxonomia de Bloom por Anderson e Krathwohl (2001).

Para a recuperação dos documentos foram utilizados os seguintes descritores em português representados na Tabela 1 – Expressões de busca:

Tabela 1 – Expressões de busca

Português
Aprendizagem Significativa
Taxonomia de Bloom
Metodologias Ativas
Sala de Aula Invertida
Ensino Superior

Fonte: Elaboração própria, 2026.

Foram considerados artigos científicos, livros, capítulos de livros, teses, dissertações e documentos de referência. Como critérios de inclusão, adotaram-se: pertinência temática às abordagens analisadas, relevância teórica para o campo educacional e disponibilidade integral do documento. Foram excluídos trabalhos duplicados, resumos expandidos, materiais sem identificação de autoria e publicações sem aderência ao escopo da pesquisa.

Ao final do processo de seleção, foram incluídas 22 publicações, que constituíram o *corpus* analítico do estudo, sendo 15 documentos recuperados e 7 documentos de referência teórica.

3.2 Organização, sistematização e análise dos dados

Procedeu-se à leitura integral e à sistematização das informações em categorias analíticas construídas a partir do objetivo da pesquisa. Essa organização possibilitou a elaboração de duas tabelas comparativas destinadas a evidenciar convergências e divergências entre as abordagens estudadas. Como ferramenta de apoio, foi utilizada a inteligência artificial generativa Gemini. A seguir, apresentam-se a Tabela 2, intitulada Comparativo: Aspectos comuns, e a Tabela 3, intitulada Comparativo: Aspectos distintivos.

Tabela 2 – Comparativo: aspectos comuns

Aspecto Comum	Aprendizagem Significativa	Taxonomia de Bloom	Sala de Aula Invertida	Metodologias Ativas
Foco no Aluno	Centrada na construção de sentido pelo estudante.	Ajuda a definir objetivos que desafiam o estudante a pensar.	O estudante é o protagonista do seu aprendizado.	Estudante no centro do processo, ativo e engajado.
Engajamento Ativo	Requer que o estudante relacione ativamente o novo com o pré-existente.	Promove o pensamento ativo em diferentes níveis.	Exige a participação ativa do estudante na preparação e na aula.	Baseadas na ação e participação do estudante.
Compreensão Profunda	Busca a compreensão e retenção duradoura.	Incentiva o avanço para níveis cognitivos superiores	Libera tempo em sala para discussão e aprofundamento dos conceitos.	Foco na aplicação e entendimento contextualizado do conhecimento.
Desenvolvimento de Habilidades	Desenvolve a capacidade de relacionar e contextualizar informações.	Guia o desenvolvimento de habilidades cognitivas de baixo a alto nível.	Estimula a autonomia, responsabilidade e resolução de problemas.	Fomentam habilidades como colaboração e criatividade.
Contextualização	Ocorre quando o conhecimento é relevante e faz sentido para o estudante.	Permite a adaptação dos objetivos a diferentes contextos e níveis de ensino.	Torna o aprendizado mais relevante ao focar na aplicação prática em sala.	Conecta o aprendizado a situações reais e desafios do mundo.
Papel do Professor	Facilitador que cria pontes entre o novo e o conhecido.	Guia o professor na elaboração de atividades desafiadoras.	Atua como mentor e facilitador durante as atividades em sala.	Mediador que orienta e apoia o processo de descoberta do estudante.

Fonte: Elaboração própria, 2026.

Tabela 3 – Comparativo: aspectos distintivos

Aspecto Distintivo	Aprendizagem Significativa	Taxonomia de Bloom	Sala de Aula Invertida	Metodologias Ativas
Natureza	Teoria/Conceito pedagógico sobre como o aprendizado acontece.	Ferramenta/Estrutura de classificação de objetivos de aprendizagem.	Estratégia/Modelo de organização do tempo e do espaço de aprendizado.	Abordagens/Conjunto de práticas pedagógicas.
Foco Principal	O processo cognitivo interno de conexão de novos conhecimentos com a estrutura mental preexistente.	A hierarquia de processos cognitivos envolvidos na aprendizagem.	A inversão da dinâmica de exposição de conteúdo (casa) e de aplicação (sala).	A dinamização do ensino pela participação ativa do estudante.
Orientação	Psicopedagógica: explica “como” o estudante aprende de forma profunda.	Didática/Planejamento: orienta “o que” e “em que nível” ensinar/avaliar.	Logística/Prática: organiza “onde” e “quando” certas etapas do aprendizado ocorrem.	Pedagógica/Experiencial: foca em “como” engajar o estudante em atividades práticas.
Aplicabilidade	Um princípio norteador para qualquer abordagem de ensino eficaz.	Pode ser aplicada em qualquer metodologia para definir e medir objetivos.	Uma implementação específica que reestrutura o ambiente de sala de aula.	Um conjunto amplo de abordagens que podem ser usadas isoladamente ou combinadas.
Resultado Esperado	Conhecimento integrado, duradouro e aplicável.	Objetivos de aprendizagem claros e alcançados em diferentes níveis de complexidade.	Mais tempo para interação e aplicação prática em sala de aula.	Estudantes mais autônomos, engajados e com habilidades desenvolvidas.
Flexibilidade	É um ideal que deve ser buscado, adaptável a qualquer contexto.	Uma estrutura fixa de níveis, mas aplicável a diversos conteúdos.	Um modelo estruturado que exige planejamento de materiais pré-aula.	Variadas e adaptáveis a diferentes disciplinas e objetivos.

Fonte: Elaboração própria, 2026.

A análise realizada por meio da comparação das categorias identificadas na literatura permitiu compreender de que forma cada abordagem contribui para os processos de ensino-aprendizagem e para a formação de profissionais bibliotecários.

4 Resultados

Embora as abordagens analisadas tenham origens e finalidades distintas, a comparação permitiu identificar convergências relacionadas ao protagonismo discente e ao desenvolvimento da autonomia. Essas dimensões foram posteriormente discutidas à luz das demandas formativas da Biblioteconomia, especialmente no que se refere à articulação entre conhecimentos teóricos, competências profissionais e a resolução de problemas em ambientes de informação.

A sistematização dos dados foi realizada a partir de categorias analíticas previamente definidas na metodologia, envolvendo aspectos relacionados ao papel do estudante, ao papel do docente, aos objetivos educacionais, ao desenvolvimento cognitivo e às possíveis contribuições para o ensino de Biblioteconomia.

A comparação evidencia que três das abordagens atribuem papel central ao estudante no processo de aprendizagem, ainda que sob perspectivas distintas. Na Aprendizagem Significativa, essa centralidade manifesta-se pela valorização dos conhecimentos prévios; nas Metodologias Ativas, pelo protagonismo na construção do conhecimento; e na Sala de Aula Invertida, pela responsabilização do estudante em relação ao estudo prévio dos conteúdos. Também foram identificadas convergências relacionadas ao papel do docente, que deixa de atuar exclusivamente como transmissor de informações e assume funções de mediação e orientação da aprendizagem.

No contexto da Biblioteconomia, os resultados indicam que as quatro abordagens apresentam potencial para contribuir com o desenvolvimento de competências relacionadas à organização, representação, recuperação e mediação da informação. Observou-se ainda que suas características podem favorecer a articulação entre conhecimentos conceituais e procedimentais, aspecto particularmente relevante em disciplinas que exigem simultaneamente domínio teórico e aplicação prática, como a catalogação e a indexação.

De forma geral, os resultados apontam que as abordagens analisadas devem ser compreendidas como referenciais que apresentam elementos complementares. Essa constatação fornece subsídios para a análise das possibilidades de integração entre elas e de suas contribuições para a formação bibliotecária, discussão apresentada na seção seguinte.

5 Análise

A análise comparativa mostra, inicialmente, que Aprendizagem Significativa, Taxonomia de Bloom, Metodologias Ativas e Sala de Aula Invertida não ocupam o mesmo lugar no processo educacional. A Aprendizagem Significativa constitui uma teoria voltada à compreensão de como novos conhecimentos se relacionam à estrutura cognitiva do estudante.

A Taxonomia de Bloom apresenta um referencial para a definição e a organização dos objetivos de aprendizagem. As Metodologias Ativas, por sua vez, reúnem diferentes estratégias que pressupõem maior participação do estudante no processo de aprendizagem, enquanto a Sala de Aula Invertida constitui uma estratégia específica de organização das

atividades e dos tempos de aprendizagem. Essas diferenças precisam ser consideradas antes de se discutir as possíveis relações entre elas.

A comparação também permitiu identificar convergências relacionadas à participação do estudante, à autonomia e ao desenvolvimento de processos cognitivos que ultrapassam a memorização de conteúdos. Essas convergências assumem formas distintas em cada perspectiva e indicam possibilidades de organização do ensino que valorizam uma maior participação do estudante na construção da aprendizagem. Na formação em Biblioteconomia, esses aspectos podem favorecer a articulação entre conhecimentos conceituais, procedimentos técnicos, análise e tomada de decisão em diferentes situações de aprendizagem. Uma das principais potencialidades identificadas na literatura refere-se ao desenvolvimento da autonomia intelectual.

Além das convergências identificadas, observam-se diferenças relevantes entre as abordagens. A Aprendizagem Significativa concentra-se nos processos de construção de significado a partir dos conhecimentos prévios dos estudantes, não propondo dinâmicas sociais específicas de sala de aula, mas esclarecendo condições cognitivas necessárias para que a informação faça sentido, enquanto a Taxonomia de Bloom atua como instrumento de planejamento e organização dos objetivos educacionais, fornecendo parâmetros para o alinhamento entre os objetivos pretendidos, as atividades pedagógicas e os instrumentos de avaliação.

As Metodologias Ativas constituem um conjunto de estratégias pedagógicas orientadas para o protagonismo discente, favorecendo a construção do conhecimento por meio da participação ativa, da investigação, da resolução de problemas e da colaboração entre os estudantes. A Sala de Aula Invertida, por sua vez, representa uma estratégia específica que reorganiza os tempos e espaços do processo educativo, deslocando o primeiro contato com os conteúdos para momentos autônomos de estudo e destinando os encontros presenciais ao aprofundamento conceitual, à interação e à aplicação prática dos conhecimentos construídos.

As diferenças identificadas não impedem a articulação entre essas perspectivas; ao contrário, permitem compreender que cada uma pode contribuir de maneira distinta para o planejamento e a condução do processo de ensino-aprendizagem. Os princípios da Aprendizagem Significativa podem orientar a consideração dos conhecimentos prévios e das relações estabelecidas entre novos conteúdos e aquilo que o estudante já conhece (Ausubel, 1968; Moreira, 1999). A Taxonomia de Bloom pode auxiliar na definição dos objetivos e dos processos cognitivos que se pretende desenvolver (Anderson; Krathwohl, 2001; Krathwohl, 2002). As Metodologias Ativas oferecem estratégias que favorecem a participação do

estudante, a resolução de problemas e a tomada de decisão (Berbel, 2011; Bacich; Moran, 2018), enquanto a Sala de Aula Invertida possibilita reorganizar o contato inicial com os conteúdos e o desenvolvimento das atividades em sala (Bergmann; Sams, 2016). Portanto, a possibilidade de integração não decorre de uma equivalência entre essas perspectivas, mas das diferentes contribuições que podem oferecer ao processo educativo.

No âmbito da Biblioteconomia, essa articulação pode ser discutida considerando as especificidades de uma formação que envolve conhecimentos conceituais e, ao mesmo tempo, o domínio de procedimentos técnicos. Solano e Rocha (2015), ao relatarem a utilização do *card sorting* em uma experiência de ensino de Biblioteconomia, mostram possibilidades de adoção de estratégias participativas e de aproximação entre fundamentos teóricos e situações de aplicação. Disciplinas como Catalogação, Classificação, Indexação e Organização da Informação apresentam, nesse sentido, possibilidades para a utilização das perspectivas analisadas, pois articulam conceitos, instrumentos, normas e procedimentos que precisam ser compreendidos e aplicados em diferentes situações.

Ao se articular as abordagens analisadas, percebe-se a valorização da resolução de problemas e da aplicação prática do conhecimento favorecendo-se a aproximação entre os conteúdos curriculares e as demandas do exercício profissional (Andrade, 2024; Fujita, 2010). Além dos aspectos técnicos tradicionalmente associados à área, tais abordagens também apresentam a capacidade de fortalecer competências relacionadas à análise, à organização, à representação e ao uso da informação em diferentes contextos profissionais, favorecendo a articulação entre conhecimentos conceituais e procedimentais (Fujita, 2010; Lima, 2020).

Outro aspecto relevante diz respeito à preparação de profissionais aptos a atuar em contextos marcados pelas transformações tecnológicas, pela expansão dos ambientes digitais de informação e pelas mudanças nas formas de produção, organização e acesso ao conhecimento, fenômenos que vêm impactando a formação e a atuação profissional do bibliotecário (Oliveira *et al.*, 2009; Tanus, 2018). Ao estimular a aprendizagem ativa, a reflexão crítica e a autonomia, essas abordagens podem contribuir para o desenvolvimento de competências necessárias à mediação da informação, à curadoria de conteúdos e à tomada de decisão em diferentes ambientes profissionais (Lima, 2020).

Por fim, a análise indica que essas abordagens não devem ser compreendidas como propostas concorrentes, mas como referenciais complementares. Sua integração pode contribuir para a construção de práticas pedagógicas mais alinhadas às demandas contemporâneas da formação bibliotecária, favorecendo o desenvolvimento de profissionais

críticos, reflexivos e preparados para atuar em cenários informacionais dinâmicos e em constante transformação (Evangelista; Gomes, 2022; Lima, 2020; Santa Anna, 2018).

6 Considerações finais

As transformações observadas no ensino superior e as demandas contemporâneas da formação profissional têm impulsionado a busca por abordagens pedagógicas capazes de promover processos de aprendizagem mais participativos, reflexivos e significativos. Nesse contexto, este estudo teve como objetivo analisar comparativamente a Aprendizagem Significativa, a Taxonomia de Bloom, as Metodologias Ativas e a Sala de Aula Invertida, identificando suas principais características, convergências e possibilidades de integração no ensino superior em Biblioteconomia.

A análise realizada permitiu observar que, embora possuam fundamentos, naturezas e funções distintas no processo educacional, a Aprendizagem Significativa, a Taxonomia de Bloom, as Metodologias Ativas e a Sala de Aula Invertida apresentam convergências relacionadas à participação do estudante na aprendizagem, ao desenvolvimento da autonomia intelectual, à valorização de processos cognitivos mais complexos e à articulação entre teoria e prática, especialmente no que se refere ao planejamento pedagógico, à organização das experiências de aprendizagem e ao desenvolvimento de competências relevantes para a formação bibliotecária.

A partir dessa análise, argumenta-se que a articulação entre tais perspectivas pode oferecer subsídios teóricos para a reflexão sobre práticas pedagógicas voltadas ao ensino de Biblioteconomia, particularmente diante das transformações tecnológicas e informacionais que demandam profissionais capazes de atuar na organização, representação, recuperação e mediação da informação em diferentes contextos e suportes. Nesse sentido, a integração dessas contribuições pode constituir uma possibilidade teórica para a construção de práticas pedagógicas mais participativas, reflexivas e contextualizadas.

Como limitação, destaca-se o caráter exclusivamente teórico da pesquisa, fundamentada em revisão integrativa da literatura e em análise conceitual, sem a realização de aplicações empíricas das abordagens em disciplinas ou contextos específicos de ensino em Biblioteconomia. Dessa forma, as contribuições identificadas devem ser compreendidas como potencialidades teóricas derivadas da literatura analisada, e não como evidências resultantes de intervenções educacionais ou de avaliações de aprendizagem.

Recomenda-se que pesquisas futuras investiguem a aplicação dessas abordagens em disciplinas específicas da Biblioteconomia, especialmente em componentes curriculares relacionados à Organização da Informação, Catalogação, Classificação, Indexação, Competência em Informação e Mediação da Informação. Estudos empíricos poderão contribuir para avaliar os impactos dessas propostas no desempenho acadêmico, no desenvolvimento de competências profissionais e na formação de bibliotecários preparados para atuar em contextos informacionais cada vez mais complexos e dinâmicos. Também se recomenda a investigação da integração dessas abordagens em ambientes virtuais de aprendizagem e no uso de tecnologias digitais voltadas à formação de profissionais da informação.

Em síntese, o estudo reforça a relevância do debate sobre inovação pedagógica na formação em Biblioteconomia e oferece subsídios teóricos para a reflexão sobre estratégias capazes de qualificar os processos de ensino-aprendizagem no ensino superior. Ao identificar convergências, divergências e possibilidades de integração entre diferentes abordagens pedagógicas, a pesquisa contribui para ampliar a compreensão sobre alternativas metodológicas aplicáveis à formação bibliotecária. Não se trata, contudo, da validação empírica de um modelo integrado de ensino, mas da proposição de possibilidades teóricas fundamentadas na literatura analisada, que poderão ser exploradas e avaliadas em investigações futuras.

Referências

ANDERSON, Lorin W.; KRATHWOHL, David R. (ed.). **A taxonomy for learning, teaching, and assessing**: a revision of Bloom's taxonomy of educational objectives. New York: Longman, 2001. 352 p.

ANDRADE, Kaliny Pereira de. O bibliotecário na era digital: adaptação, competências e desafios. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO, 30., 2024, Recife. **Anais** [...]. Recife: FEBAB, 2024. p. 1-11. Disponível em: https://portal.febab.org.br/cbbd2024/article/view/3289. Acesso em: 12 ago. 2025.

AUSUBEL, David Paul. **Educational psychology**: a cognitive view. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1968. 685 p.

BACICH, Lilian; MORAN, José (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018. 267 p.

BARBOSA, Eduardo Fernandes; MOURA, Dácio Guimarães de. Metodologias ativas de aprendizagem na Educação Profissional e Tecnológica. **Boletim Técnico do Senac**, Rio de

Janeiro, v. 39, n. 2, p. 48-67, maio/ago. 2013. DOI: 10.26849/bts.v39i2.349. Disponível em: https://www.bts.senac.br/bts/article/view/349. Acesso em: 7 jun. 2025.

BERBEL, Neusi Aparecida Navas. As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. **Semina: Ciências Sociais e Humanas**, Londrina, v. 32, n. 1, p. 25-40, jan./jun. 2011. DOI: 10.5433/1679-0383.2011v32n1p25. Disponível em: https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/seminasoc/article/view/10326. Acesso em: 26 ago. 2025.

BERGMANN, Jonathan; SAMS, Aaron. **Sala de aula invertida**: uma metodologia ativa de aprendizagem. Rio de Janeiro: LTC, 2016. 118 p.

CAMPELLO, Bernadete. O movimento da competência informacional: uma perspectiva para o letramento informacional. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 32, n. 3, p. 28-37, set./dez. 2003. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ci/a/9nQgbdkq5nXsNBLfv5MBHNm/?lang=pt. Acesso em: 5 jan. 2026.

CESARINO, Maria Augusta da Nóbrega. O ensino de Biblioteconomia: um currículo a ser mudado. **Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG**, Belo Horizonte, v. 2, n. 1, p. 43-59, mar. 1973. Disponível em: https://periodicos.ufmg.br/index.php/reb/article/view/33157. Acesso em: 10 jan. 2026.

EVANGELISTA, L. F. M.; GOMES, V. Tecnologias da informação e comunicação e multimodalidade: como os recursos nos ajudam a ser criativos?. *In*: RODRIGUES, Rosana Ferrareto Lourenço (org.). **aCOMTECe na Educação Infantil**. Campinas: Pontes Editores, 2022. v. 1, p. 33-60.

FERRAZ, Ana Paula do Carmo Marcheti; BELHOT, Renato Vairo. Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 17, n. 2, p. 421-431, 2010. DOI: 10.1590/S0104-530X2010000200015. Disponível em: https://www.scielo.br/j/gp/a/bRkFgcJqbGCDp3HjQqFdqBm. Acesso em: 23 set. 2025.

FUJITA, Mariângela Spotti Lopes. O contexto profissional do indexador no ensino de indexação. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Florianópolis, v. 15, n. 30, p. 91-104, 2010. DOI: 10.5007/1518-2924.2010v15n30p91. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/096edc50-02b5-4eb9-8f9b-299b83c52958/content. Acesso em: 10 abr. 2025.

KRATHWOHL, David R. A revision of Bloom's taxonomy: an overview. **Theory Into Practice**, [*S. l.*], v. 41, n. 4, p. 212-218, Autumn 2002. DOI: 10.1207/s15430421tip4104_2. Disponível em: https://doi.org/10.1207/s15430421tip4104_2. Acesso em: 23 set. 2025.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2006. 288 p.

LIMA, Gercina Ângela Borém de Oliveira. **Mapa Hipertextual (MHTX)**: um modelo para organização hipertextual de documentos. 2004. 199 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2004. Disponível em: http://hdl.handle.net/1843/LHLS-6BUPG9. Acesso em: 23 dez. 2024.

LIMA, Gercina Ângela de. O ensino da análise de assunto: em busca de uma metodologia. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 30, n. 4, p. 1-23, out./dez. 2020. DOI: 10.22478/ufpb.1809-4783.2020v30n4.57182. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/348418497_O_ensino_da_Analise_de_Assunto_em_busca_de_uma_metodologia. Acesso em: 5 maio 2025.

MARIN, Maria José Sanches *et al.* Aspectos das fortalezas e fragilidades no uso das metodologias ativas de aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Brasília, v. 34, n. 1, p. 13-20, jan./mar. 2010. DOI: 10.1590/S0100-55022010000100003. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbem/a/PgYxhjqpFYqvYKm8HvQkDtP/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 26 ago. 2025.

MARQUES, Humberto Rodrigues *et al.* Inovação no ensino: uma revisão sistemática das metodologias ativas de ensino-aprendizagem. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior**, Campinas, v. 26, n. 3, p. 718-741, set./dez. 2021. DOI: 10.1590/1982-0259.2021.v26n3p718. Disponível em: https://www.scielo.br/j/aval/a/C9khps4n4BnGj6ZWkZvBk9z/?format=html. Acesso em: 23 set. 2025.

MORAN, José. Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. *In*: BACICH, Lilian; MORAN, José (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018. p. 1-25.

MOREIRA, Marco Antonio. **Aprendizagem significativa**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1999. 129 p.

OLIVEIRA, Marlene; CARVALHO, Gabrielle Francinne; SOUZA, Gustavo Tanus. Trajetória histórica do ensino da Biblioteconomia no Brasil. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 19, n. 3, p. 13-24, 2009. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Gustavo-Tanus/publication/277233680_Trajetoria_historica_do_ensino_da_Biblioteconomia_no_Brasil/links/628b9cad8ecbaa07fccd0c13/Trajetoria-historica-do-ensino-da-Biblioteconomia-no-Brasil.pdf. Acesso em: 10 jun. 2025.

PAIVA, Marlla Rúbya Ferreira *et al.* Metodologias ativas de ensino-aprendizagem: revisão integrativa. **SANARE: Revista de Políticas Públicas**, Sobral, v. 15, n. 2, p. 145-153, jul./dez. 2016. Disponível em: https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/1049. Acesso em: 23 set. 2025.

PERES, Cristiane Martins *et al.* Abordagens pedagógicas e sua relação com as teorias de aprendizagem. **Medicina**, Ribeirão Preto, v. 47, n. 3, p. 249-255, jul./set. 2014. DOI: 10.11606/issn.2176-7262.v47i3p249-255. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/86611. Acesso em: 23 set. 2025.

SANTA ANNA, Jorge. Ensino pela pesquisa na docência universitária: um relato de experiência na disciplina de catalogação. **Revista Brasileira de Educação em Ciência da Informação**, v. 5, n. 1, p. 76-88, 2018. Disponível em: https://portal.abecin.org.br/rebecin/article/view/102. Acesso em 23 set 2025.

SANTOS, Sandra Carvalho dos. O processo de ensino-aprendizagem e a relação professor-aluno: aplicação dos "Sete princípios para a boa prática na educação de Ensino Superior". **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 69-82, jan./mar. 2001. Disponível em: https://www.sinprodf.org.br/wp-content/uploads/2012/01/tx_5_proc_ens_aprend.pdf. Acesso em: 13 set. 2025.

SCHMITZ, Elieser Xisto da Silva Schmitz. **Sala de aula invertida**: uma abordagem para combinar metodologias ativas e engajar alunos no processo de ensino-aprendizagem.2016. 185 p. Dissertação (Mestrado Profissional em Tecnologias Educacionais em Rede) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, 2016. Disponível em: http://repositorio.ufsm.br/handle/1/12043. Acesso em 17 out 2025.

SOLANO, Viviane de Oliveira; ROCHA, Janicy Aparecida Pereira. O Card Sorting no ensino de biblioteconomia: uma experiência em sala de aula. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 13, n. 2, p. 404-417, maio/ago. 2015. DOI: 10.20396/rdbci.v13i2.8635040. Disponível em: https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8635040. Acesso em: 6 mar. 2026.

TANUS, Gabrielle Francinne de Souza Carvalho. (Re)visitando os caminhos do ensino da Biblioteconomia no Brasil. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 171-194, maio/ago. 2018. Disponível em: https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/1102. Acesso em: 7 mar. 2026.

ZABALZA, Miguel Ángel. **La enseñanza universitaria**: el escenario y sus protagonistas. 3. ed. Madrid: Narcea, 2002. 238 p.

NOTAS

CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA
Concepção e elaboração do manuscrito: B. V. G. Carvalho e Silva, G. A. Lima
Coleta de dados: B. V. G. Carvalho e Silva, G. A. Lima
Análise de dados: B. V. G. Carvalho e Silva, G. A. Lima
Discussão dos resultados: B. V. G. Carvalho e Silva, G. A. Lima
Revisão e aprovação: G. A. Lima

DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DOS DADOS
Todos os dados gerados ou analisados durante este estudo estão incluídos neste artigo publicado.

FINANCIAMENTO
Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

CONFLITO DE INTERESSES
Não se aplica.

REVISÃO E NORMALIZAÇÃO
Os autores.

EDITOR RESPONSÁVEL
Patrícia Nascimento Silva (https://orcid.org/0000-0002-2405-8536).

EQUIPE DE APOIO
Daiane Campos Procópio (https://orcid.org/0000-0002-9006-191X).
Danielle Teixeira de Oliveira (https://orcid.org/0000-0002-1958-9113).

HISTÓRICO
Recebido em: 27-03-2026 – Aprovado em: 08-10-2026 – Publicado em: 01-11-2026.