

10, 11 e 12 de novembro de 2025

POLITÉCNICO DO PORTO / ISCAP
PORTO - PORTUGAL

DIFERENÇAS METODOLÓGICAS NA AVALIAÇÃO DO ENSINO-APRENDIZAGEM E O USO DA BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA NOS CENTROS DE HUMANIDADES DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

MARIA ÁUREA MONTENEGRO ALBUQUERQUE GUERRA, Universidade Federal do Ceará,
<https://orcid.org/0000-0003-2510-911X>, Brasil, aureamag@ufc.br

LUCIANO PEREIRA DOS SANTOS CAVALCANTE, Universidade Federal do Ceará, Brasil,
lpd.cavalcante@uece.br

ANA BEATRIZ FERREIRA RAMOS, Universidade Federal do Ceará, Brasil,
beatrizramos@alu.ufc.br

Eixo: Tendências na Formação e Educação em Ciência da Informação (Biblioteconomia, Documentação, Arquivologia E Patrimônio)

1 Introdução

A educação no cenário contemporâneo e suas práticas avaliativas têm ganhado novos contornos, especialmente à medida que os processos de ensino e aprendizagem passam a ser compreendidos de forma mais ampla, crítica e humanizada. Avaliar deixou de ser apenas um ato de mensuração de resultados para se tornar uma ferramenta pedagógica potente na mediação do conhecimento, na identificação de dificuldades e no acompanhamento contínuo do desenvolvimento dos educandos. Como destaca Ribeiro, Santos, A. e Santos, F. (2023), a avaliação deve ser capaz de apontar limitações, mas, sobretudo, de propor caminhos para superá-las, contribuindo para o aperfeiçoamento das capacidades humanas de aprender, refletir e construir saberes.

Nesse cenário, é imprescindível considerar os espaços de apoio pedagógico que atuam de forma integrada ao ensino formal contribuem de maneira significativa para a consolidação do processo de ensino-aprendizagem de forma efetiva. Dessa maneira, no interior da Avaliação Educacional, a avaliação da

aprendizagem representa uma de suas dimensões centrais, sendo caracterizada, segundo Guerra (2019), como um campo complexo, formado por diferentes abordagens que se distinguem de acordo com os objetivos pedagógicos, as metodologias adotadas e as concepções de ensino subjacentes. Dentre essas abordagens, destacam-se a avaliação somativa, diagnóstica e a formativa — cada uma com propósitos distintos, mas que, quando articuladas com metodologias ativas de ensino, podem favorecer uma aprendizagem mais significativa, inclusiva e autônoma.

A avaliação é integral no que se refere ao processo de desenvolvimento e aperfeiçoamento de características humanas, incluindo a aprendizagem. A sua possibilidade de identificar dificuldades e limitações, confere também formas de superá-las ou buscar resoluções (Ribeiro; Santos, A.; Santos, F., 2023). Guerra (2019, p. 114) argumenta que a avaliação do ensino-aprendizagem é uma das dimensões da Avaliação Educacional que se caracteriza como um “campo abrangente que comporta subáreas, com características diferentes [...]”.

No contexto do ensino-aprendizagem, as abordagens avaliativas podem variar a depender dos objetivos pedagógicos estabelecidos. Quanto a diferenciação dessas abordagens/metodologias, são discutidos os três tipos principais: a avaliação somativa, avaliação diagnóstica e formativa, com foco nas metodologias ativas que reivindicam o ensino e a aprendizagem de forma mediada, com ênfase na construção do conhecimento.

Considerando a Biblioteca Universitária como extensão e parte indissociável das ofertas de educação de uma instituição de Ensino Superior, tanto pelo seu espaço físico quanto pelos recursos que dispõe (Caetano; Maia; Pereira, 2021), surge a reflexão sobre a construção autônoma e mediada dos saberes dos discentes e seu potencial como instrumento concreto adotado pelos docentes nas suas abordagens de avaliação do ensino e da aprendizagem. No entanto, apesar da sua contribuição, pouco se discute a sua implementação como instrumento avaliativo do ensino-aprendizagem nas instituições de ensino superior pelos docentes.

Dessa forma, busca-se verificar a sua utilização e integração por diferentes docentes, com diferentes origens formativas e experiências em sala de aula ao identificar as diferenças nas metodologias avaliativas do ensino-aprendizagem com inclusão da Biblioteca Universitária entre os docentes do Centro de Humanidades da Universidade Federal do Ceará, a fim de obter um panorama sobre a sua aplicabilidade e aproximação com a prática pedagógica.

Por fim, a questão central deste estudo, é compreender de que forma a Biblioteca Universitária está sendo utilizada nas metodologias avaliativas do ensino-aprendizagem, as suas diferenças e semelhanças com base na experiência formativa e acadêmica dos docentes do Centros de Humanidades da Universidade Federal do Ceará? A necessidade deste trabalho reside em investigar as principais

metodologias adotadas pelos docentes, relacionando também com a discussão sobre a contribuição da Biblioteca Universitária nesse processo ao comparar entre as metodologias adotadas com uso da Biblioteca Universitária pelos docentes dos Centro de Humanidades da Universidade Federal do Ceará.

2 Referencial Teórico

2.1 Metodologias Avaliativas do Ensino-Aprendizagem

Diante das transformações do processo de avaliação educacional acarretada ao longo dos anos, pautada na concepção técnica e pragmática, aos poucos, foi deixando de ser vista apenas como um instrumento de verificação de desempenho e assumindo um papel mais dialógico e formativo no processo de ensino-aprendizagem. A partir de uma perspectiva epistemológica, Luckesi (2018) compreende a avaliação como uma ação que ultrapassa o caráter meramente classificatório, tornando-se um meio para compreender a realidade do educando e, com isso, fundamentar decisões pedagógicas. Nessa linha, Carregari e Romão (2023) destacam que o ato de avaliar é também um exercício de interpretação e previsão, essencial para a tomada de decisão do educador.

Essa compreensão é reforçada por Ribeiro, Santos, A. e Santos, F. (2023), ao apontarem que a avaliação deve deixar de ser uma ferramenta de exclusão ou seleção, passando a ser um mecanismo que potencialize as práticas pedagógicas e promova a inclusão do estudante no processo educativo. Assim, emerge a necessidade de revisão das práticas avaliativas tradicionais, orientando-se por metodologias mais participativas e centradas no desenvolvimento integral dos discentes.

Nesse cenário, a atuação docente também é ressignificada. Vasconcellos (2008) propõe uma distinção entre o professor que apenas transmite conhecimento e aquele que educa de forma crítica e reflexiva. Enquanto o primeiro reforça práticas avaliativas de controle e reprodução, o segundo compreende

a avaliação como ferramenta para identificar dificuldades, promover aprendizagens significativas e fortalecer a autonomia do aluno. Dessa forma, a avaliação deixa de ser um fim em si mesma para se constituir como processo mediador da aprendizagem, conforme defende Hoffman (2018), exigindo sensibilidade, diálogo e respeito às singularidades dos estudantes.

Diante dessas reflexões, Guerra (2019) compreende que a avaliação propõe discutir os diferentes tipos e funções da avaliação no ensino-aprendizagem com destaque para as metodologias diagnóstica e formativa, apontando os desafios e as potencialidades de práticas avaliativas que promovem a inclusão, o desenvolvimento de competências e a construção colaborativa do saber.

Ainda a partir da leitura de Luckesi (2018), Carregari e Romão (2023) descrevem, através de uma perspectiva prática, que o ato de avaliar como forma de conferir a qualidade ou “objetividade” de uma realidade está sendo investigado. Argumentando também que a ação de avaliar é um fator que pode ser usado para prever a tomada de decisão do educador.

No contexto do ensino-aprendizagem, Ribeiro, Santos, A. e Santos, F. (2023, pp. 8) dizem que:

A avaliação no processo de ensino e de aprendizagem é um ponto pertinente que deve ser constantemente revisto, além disso, pode ser um mecanismo potencializador das práticas pedagógicas, com finalidade nula de classificar ou selecionar o educando, mas sim, possuir intuito de incluí-lo nesse processo.

Nesse sentido, as novas metodologias de avaliação podem exigir que suas aplicações sejam refletidas constantemente, de maneira que não sejam utilizadas para classificar ou somente isso. Mas, acima de tudo, trazer o discente para o interior do processo, atribuindo a ele autonomia e capacidade de autoavaliação.

O docente, quanto a sua prática, pode ser separado em duas categorias: transmissor de conhecimento e educador. Enquanto transmissor de conhecimento, o docente se limita a passar seu conhecimento e usar a prática de avaliação como um instrumento de controle e reprodução por parte dos discentes do que foi compartilhado. O docente educador, por sua vez, viabiliza que a aprendizagem se torne concreta por meio de uma avaliação que foque na resolução das dificuldades e necessidades do discente (Ribeiro; Santos. A; Santos. F, 2023; Vasconcellos, 2008).

Nesse sentido, estudos da área da educação sobre metodologias avaliativas do ensino-aprendizagem, buscam rever as formas de avaliação tradicionais a partir da evolução das maneiras de se avaliar. Podem ser mencionados três tipos de avaliação: a avaliação somativa, diagnóstica e formativa. A avaliação somativa é considerada uma avaliação tradicional e amplamente utilizada, caracterizada pelo seu aspecto classificatório, como argumentam os autores (Ribeiro. J, 2015; Ribeiro. M; Santos. A; Santos. F, 2023, pp. 8):

Atualmente o sistema avaliativo mais utilizado nas escolas é de caráter somativo, que se configura numa perspectiva quantitativa diante os objetivos da avaliação. Este tipo de avaliação consolida-se pela sua proposta de regulação e controle de notas, tendo em vista que pontua a funcionalidade da técnica dos processos, dos processos quantitativos que indicam o rendimento dos educandos, diante de critérios punitivos e de controle justificado pelas notas.

Gomunhade (2020, p. 86), por sua vez, ressalta que a avaliação é “um instrumento que deve garantir a participação do estudante na construção do seu conhecimento e no desenvolvimento da sua aprendizagem”. Dessa forma, são pensadas novas propostas de avaliação, conhecidas como metodologias ativas, que inclui a avaliação diagnóstica e formativa, onde o desenvolvimento do discente de forma humana e crítica passa a ser

o principal foco e dialoga com o pensamento de Hoffman (2018, p.3) que diz:

Pretender constituir a avaliação da aprendizagem num processo objetivo, normativo e padronizado é deturpá-la em seu significado essencial – de humanidade. A relação educador/educando exige o processo avaliativo mediador, que, por sua vez, só sobrevive por meio do resgate à sensibilidade, do respeito ao outro, da convivência e de procedimentos dialógicos significativos.

O modelo ativo de ensino tem como motivação tornar a aprendizagem um elemento concreto a partir da mediação e busca por soluções e diferentes métodos para os questionamentos dos discentes.

A avaliação diagnóstica, pode ser utilizada para identificar e disponibilizar alternativas que contribuam para o crescimento do aluno (Ribeiro; Santos, A.; Santos, F., 2023), sendo utilizada pelo docente para compreender “o que pensam, o que sabem e o que precisam saber para aprender” (Gomunhade, 2020; Nhapulo, 2012, p. 89) e pode incluir instrumentos avaliativos como: portfólios, produções em equipe e individuais, observações de aula etc. Consolidando e se alinhando, dessa forma, à ideia de construção que paira sobre a avaliação dos processos de ensino-aprendizagem atuais. Sobre avaliação diagnóstica, Guerra (2019, p. 96) comenta:

Observamos que a análise diagnóstica possibilita aos envolvidos detectarem, ao longo do processo de aprendizagem, suas falhas, desvios, dificuldades, a tempo hábil de redirecionarem os meios, os recursos, as estratégias e procedimentos na direção desejada.

Entre outras formas de avaliação que seguem a metodologia ativa de ensino-aprendizagem, a avaliação formativa traz como um dos seus destaques a possibilidade de auto-

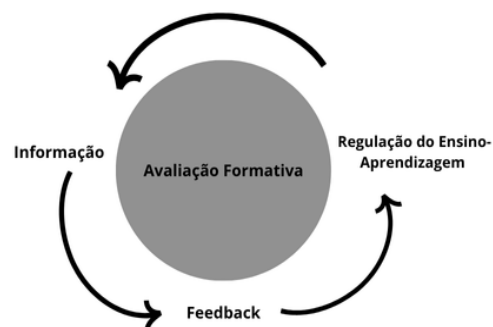
avaliação do docente, sendo descrita da seguinte forma:

O professor que é capaz de trabalhar com a avaliação formativa terá a oportunidade de reforçar na prática a essência da educação: estimular o aluno a desenvolver-se. A aprendizagem do aluno sempre será o foco do processo de avaliação formativa e a forma como este será avaliado deve ser o mais diferenciado o possível para que este possa desenvolver várias habilidades e competências de aprendizagem (Ferreira, 2010; 2005; Roldão E Ferro, 2015; Queiroz, 2019, pp. 3).

Nesse caso, o docente ao adotar a avaliação formativa, passa a atuar com uma educação participativa e inovadora, trazendo para o cotidiano de sala de aula diferentes métodos que contemplem a aprendizagem e as suas habilidades e competências de forma igualitária, se distanciando dos métodos tradicionais, de forma que sua prática “transcende a ideia da classificação e seleção” (Hadj, 2001, p. 108 apud Guerra, 2019) . Esse tipo de avaliação implica na adaptabilidade do docente visando a regulação e os ajustes que são precisos para tornar possível a superação das dificuldades em relação à aprendizagem dos educandos (Guerra, 2019).

Os aspectos importantes da avaliação formativa estão divididos em etapas, sendo: informação, feedback e regulação do processo de ensino-aprendizagem. (Queiroz, 2019), sendo ilustrados a seguir:

Figura 1: Etapas Da Avaliação Formativa



Fonte: Elaboração própria (2025)

- **Etapas da Informação:** Nessa etapa, o docente deve identificar como a aprendizagem dos educandos está sendo encaminhada e se os seus objetivos estão sendo alcançados. Para essa identificação, podem ser utilizados registros de comentários, ações e palavras. Esses registros devem ser ampliados para além da comunicação docente-discente e incluir também a comunicação/relação discente-discente e discente-turma.
- **Etapas do Feedback:** Após diagnosticar as dificuldades na aprendizagem dos alunos, o docente irá pensar em atitudes que contribuam para a aprendizagem e sucesso coletivo. Nessa etapa é incluído também o processo de auto-avaliação, pois os erros dos alunos podem ir além de uma questão de falta de capacidade ou raciocínio. Nesse caso, o docente precisa rever as estratégias de ensino e aspectos que podem influenciar na aprendizagem do docente.
- **Etapas da Regulação do Processo do Ensino-Aprendizagem:** A regulação do processo de ensino-aprendizagem requer que, após sejam identificadas as falhas e necessidades na aprendizagem, haja mudanças pedagógicas no planejamento de ensino. O que inclui repensar atividades, instrumentos avaliativos e qual a forma mais adequada e inclusiva para todos os discentes.

Compreende-se, portanto, que as metodologias avaliativas fazem novos percursos, mesmo que ainda se utilize das metodologias tradicionais. Essas novas metodologias priorizam identificar, verificar e incluir elementos inovadores no âmbito do ensino e da aprendizagem e estabelecer uma

relação colaborativa e de mediação entre educador e educando.

2.2 Adoção de Bibliotecas Universitárias no Processo de Ensino-Aprendizagem

As bibliotecas universitárias constituem espaços essenciais no ecossistema do ensino e da aprendizagem, sendo parte integrante do processo formativo dos indivíduos. Muito além de repositórios físicos de livros e documentos, essas instituições desempenham um papel estratégico na mediação do conhecimento, na formação de competências informacionais e na promoção da aprendizagem autônoma e crítica. Como aponta Guerra (2019), as bibliotecas universitárias têm se transformado em espaços pedagógicos dinâmicos, onde ocorre o desenvolvimento de práticas de ensino-aprendizagem por meio da interação entre sujeitos, saberes e recursos informacionais. Essa transformação responde à demanda por metodologias pedagógicas mais ativas e integradas, que superam o ensino transmissivo e promovem experiências significativas de aprendizagem.

Nesse sentido, as bibliotecas universitárias devem ser compreendidas como ambientes vivos, que se articulam com as práticas pedagógicas da instituição e colaboram na formação de sujeitos capazes de acessar, selecionar, interpretar e produzir conhecimento (Guerra, 2019). Santos e Valentim (2020) ainda destacam que as bibliotecas, ao desenvolverem ações voltadas à competência em informação, exercem função educativa ao incentivar o uso crítico da informação e ao contribuírem para o fortalecimento da autonomia intelectual dos estudantes. Essa atuação da biblioteca, portanto, não é acessória, mas pedagógica, promovendo interações que favorecem a aprendizagem ao longo da vida e a inserção ativa dos discentes na cultura acadêmica.

Além disso, como enfatizam Nunes e Carvalho (2016 apud Gulka; Lucas, 2020), as bibliotecas universitárias assumem um papel cada vez mais inovador e interativo no processo educativo, caracterizando-se como espaços

ativos de aprendizagem. Isso significa que a biblioteca deixa de ser vista apenas como um ambiente de consulta e passa a ser entendida como um local de experimentação, troca de saberes, desenvolvimento de projetos e reflexão crítica, em consonância com os princípios das metodologias ativas. Ao estimular o protagonismo estudantil e a construção coletiva do conhecimento, esses ambientes tornam-se fundamentais para uma educação que busca a formação plena do sujeito.

Assim, ao reconhecer a biblioteca universitária como espaço educativo estratégico, reforça-se sua relevância na articulação entre ensino, pesquisa e extensão. Seu papel vai além do apoio técnico: ela torna-se um agente mediador do processo de aprendizagem, promovendo condições para que o estudante atue de forma mais autônoma, criativa e crítica na sua trajetória acadêmica e profissional.

No âmbito do ensino superior, as bibliotecas universitárias estão presentes no cotidiano e podem ser pensadas como espaços cuja função vai além do armazenamento de material científico como livros, periódicos, bases de dados e equipamentos de última geração (Caetano; Maia; Pereira, 2021). Elas também são instituições fundamentais para a trajetória acadêmica, pessoal e profissional de discentes, que são introduzidos ao universo da pesquisa (Caetano; Maia; Pereira, 2021; Hubner; Kuhn, 2017).

Dessa maneira, a Biblioteca Universitária (BU) é um “espaço de prática da aprendizagem” (Caetano; Maia; Pereira, pp. 4, 2021) e por esse motivo, a sua adoção e implementação passa a ser indispensável nos processos de ensino e aprendizagem. A partir dessa afirmação, reflexões surgem sobre como e de que formas a BU pode complementar os processos de ensino-aprendizagem.

Como espaço, a BU se diferencia tanto pela sua infraestrutura com a oferta de recursos para o aprendizado como pesquisas, leituras e equipamentos, quanto pela promoção da

interação e contato dos usuários com esses recursos, contribuindo para a autonomia do discente e construção do conhecimento de forma coletiva. Sobre o destaque e atribuição inovadora às bibliotecas universitárias no cenário educacional, Caetano, Maia e Pereira (2021, pp. 30), considerando o pensamento de Dudziak (2001), argumentam:

A biblioteca universitária é um espaço diferenciado para que ocorra o processo de aprendizagem, considerando-se que existe a intencionalidade no seu uso. A utilização da biblioteca e de outros espaços não formais de aprendizagem é decorrente da decisão, da vontade e da iniciativa de cada indivíduo. Há, portanto, desejo de aprender, de buscar informação e de ampliar conhecimentos. Nesse ambiente, o aprendiz é convidado a fazer escolhas, usando textos e objetos para responder a perguntas e sugerir pensamentos novos.

Portanto, as bibliotecas universitárias surgem como uma expansão da sala de aula (Caetano; Maia; Pereira, 2021; Dudziak, 2001) e podem ser utilizadas pelos docentes para propor novas possibilidades de ensino e de aprendizagem. Percebendo as ações produzidas por essas instituições, como a de mediação e promoção da competência informacional, no que se refere a instigar e instruir o usuário/discente a consultar e buscar por informações que agregam no seu conhecimento, elas passam a dialogar diretamente com metodologias ativas e inovadoras do ensino-aprendizagem, que visam a educação feita de forma interativa e mediadora, promovendo a autonomia e pensamento crítico dos educandos.

É possível considerar que “[...] o processo educativo é trilateralmente ativo: o aluno, o professor e o meio existente entre eles, são ativos” (Vygotsky, 1973, p. 93 apud Caetano; Maia; Pereira, 2021, p. 33) e a biblioteca universitária pode ser pensada como esse meio dentro de uma aprendizagem ativa, que leva os discentes a explorarem e desenvolverem

habilidades para obter conhecimento a partir dos recursos oferecidos por esses ambientes informacionais.

Nesse sentido, se observa, então, que as bibliotecas universitárias como espaços inovadores e ativos da aprendizagem (Nunes; Carvalho, 2016 apud Gulka; Lucas, 2020).

Dessa forma, o papel das bibliotecas universitárias ampliam as possibilidades de uma aprendizagem não cartesiana, que por sua vez, pode ser desenvolvida de forma interativa e dinâmica, como visam as metodologias ativas da educação.

2.3 Formação Docente e Relação com Metodologias Ativas de Ensino-Aprendizagem

No âmbito das evoluções metodológicas da educação superior, a formação docente tem sido desafiada a repensar seus fundamentos teórico-metodológicos e a incorporar práticas pedagógicas mais interativas, reflexivas e centradas no estudante. Entre essas práticas, destacam-se as metodologias ativas de ensino-aprendizagem, que visam promover o protagonismo discente, a autonomia intelectual e o desenvolvimento de competências para a aprendizagem significativa. No entanto, para que tais metodologias sejam efetivamente implementadas, é indispensável uma formação docente que vá além da simples transmissão de conteúdos e que seja pautada por uma concepção crítica, investigativa e interdisciplinar do ensinar.

Guerra (2019) ressalta que a prática pedagógica do professor está diretamente relacionada ao modo como ele compreende e se apropria das estratégias de ensino e avaliação. Nesse sentido, a formação inicial e continuada precisa contemplar, de maneira intencional, a reflexão sobre a mediação pedagógica e o papel ativo do docente como facilitador da aprendizagem. A simples adoção de recursos inovadores não é suficiente: é necessário que o educador compreenda as metodologias ativas como parte de um processo mais amplo de transformação da

relação ensino-aprendizagem, que envolve escuta, diálogo, sensibilidade e planejamento.

Nesse sentido, Santos e Valentim (2020) discorrem que a atuação do professor, nesse contexto, exige um reposicionamento: ele deixa de ser o centro da transmissão do saber para tornar-se um articulador de experiências de aprendizagem que envolvam a busca, a análise, a produção e a aplicação do conhecimento. Isso exige habilidades específicas, construídas ao longo da formação docente, e um compromisso com a inovação pedagógica.

As metodologias ativas, portanto, exigem que o professor atue como mediador, incentivando a participação dos estudantes, promovendo a resolução colaborativa de problemas e estimulando a construção de saberes em diferentes contextos. Nunes e Carvalho (2016 apud Gulka; Lucas, 2020) afirmam que esses processos requerem ambientes que favoreçam a aprendizagem ativa e interativa, o que implica tanto em mudanças estruturais nas instituições de ensino quanto em um novo olhar para os espaços de apoio à docência, como é o caso das bibliotecas universitárias.

Dessa forma, compreender a relação entre a formação docente e as metodologias ativas é essencial para a consolidação de uma educação superior mais democrática, significativa e alinhada às exigências do século XXI. Tal relação demanda o fortalecimento de políticas institucionais voltadas à formação continuada dos professores e ao incentivo à inovação pedagógica, reconhecendo os diferentes espaços e recursos como as bibliotecas universitárias como parceiros no processo formativo e na promoção de uma aprendizagem crítica e transformadora.

Além das modalidades de formação inicial, como o bacharelado e a licenciatura, existem também as possibilidades de formação continuada, que influenciam diretamente a maneira como os docentes desenvolvem suas práticas e abordagens pedagógicas no ensino superior. Múltiplos elementos podem ser pensados quando se trata da qualidade da docência e capacidade do docente

de orientar os alunos e utilizar metodologias construtivistas para o ensino e aprendizagem, como a própria individualidade do docente e a observação do dia a dia em sala de aula, além do contato com os tipos de metodologias durante sua formação. Como explica Jesus et al. (p. 5, 2024):

As capacidades para o profissional que vai atuar no Ensino Superior mudaram nas últimas décadas; considerando que uma das exigências para este nível, é o professor trabalhar com o ensino e a pesquisa. Assim como, a tarefa de ensinar implica não só em domínio pedagógico ou de conhecimentos específicos, mas também em opções éticas, em professores sensíveis e preocupados com os resultados do ensino de forma interdisciplinar na formação de cidadãos ativos, autônomos e emancipados.

Dessa forma, o ato de ensinar pode ser relacionado não só ao ensino de conhecimentos específicos, como é atribuído ao bacharelado, ou à licenciatura ou uma formação continuada que contemple a educação e que capacita no sentido pedagógico. Ele também está intimamente ligado ao docente que busca construir um ensino-aprendizagem que forme discentes autônomos, utilizando de metodologias que mediam e disponibilizam espaços para construção da aprendizagem de forma orgânica.

Ainda que haja o exercício e aplicação de forma exclusiva dos métodos tradicionais por grande parte dos docentes, isso pode ser uma indicação também da relação da sua própria experiência com esses métodos durante a formação. É certo afirmar que a docência se inicia na experiência como discente, lidando com diferentes formas de saberes e de ensino (Jesus et al., 2024). Por esse motivo, ele não está sozinho, pois carrega consigo a sua trajetória formativa. No entanto, isso não impede que a interação do docente com as metodologias ativas de aprendizagem possa partir principalmente das observações, experiências em sala de aula e constante formação (Medeiros et al., 2022).

Em diálogo com a pensamento que o cotidiano da prática docente pode ser elementar nas tomadas

de decisões do docente quanto aos processos de ensino-aprendizagem, mesmo com outros fatores (Jesus et al., 2024).

Ou seja, deve ser o foco de um docente-gestor pôr em prática metodologias que permitam a autonomia do discente, como é o caso das metodologias ativas. Pois é a partir disso, que o discente assume uma posição de protagonista do saber e passa a compreender que a prática de ensinar não é somente a simples transmissão de conteúdo e conhecimento, mas que ele na sua formação também é um agente ativo na construção desses saberes.

3 Procedimentos Metodológicos

A investigação da integração da Biblioteca Universitária nos planejamentos dos docentes da Universidade Federal do Ceará dos Centros de Humanidades (CH), pelos quais dividem-se em três, denominados CH1, CH2 e CH3. Como metodologia de avaliação do ensino-aprendizagem, localizada em Fortaleza-CE, ocorreu a partir da adoção da pesquisa descritiva, que Gil (2017) elabora como uma abordagem que propõe verificar a relação entre variáveis e de descrição da possível associação entre um fenômeno e um determinado grupo, que pode ser definido também, entre outras possibilidades, como um estudo de caso.

Com base nisto, a pesquisa foi operada sob métodos qualiquantitativos, que determinam o seu desenvolvimento a partir da objetividade, com manuseio de dados e amostras do universo da pesquisa (quantitativo) que foram obtidas a partir de um formulário, assim como a avaliação das experiências e perspectivas humanas em torno de tal fenômeno (qualitativo) que podem ser extraídas das respostas obtidas. Estes dois métodos passam a se complementar, excluindo qualquer aspecto dicotômico (Minayo, 2001) e fundamentando o estudo.

Dentro dessa interação, para o primeiro momento do percurso metodológico, foi realizada uma seleção da bibliografia para o referencial teórico. Onde os textos para

compor esta seção da pesquisa, foram filtrados a partir do período de publicação, escolha dos bancos de dados, escolha de palavras-chave e idioma principal. Sendo ilustrado no quadro a seguir:

Quadro 1: Critérios de seleção bibliográfica

Seleção	Critério
Período de publicação	2018 a 2025
Banco de dados	BRAPCI; SciELO; Google Acadêmico; Academia.edu
Idioma	Português
Palavras-chave	“Metodologias Avaliativas”; “Avaliação do ensino-aprendizagem”; “Bibliotecas Universitárias”; “Formação docente”; “Ensino superior”

Fonte: Elaboração própria (2025)

Quanto ao segundo momento da metodologia, foi realizado uma coleta de dados realizada entre o ano de 2023 e 2025 de forma a se manter atualizada, a partir das informações sobre os dados dos grupos de interesse, como os currículos Lattes e e-mails dos docentes que seriam utilizados para posterior contato, disponibilizados de forma online e pública nos sites dos cursos e departamentos que compõem os Centros de Humanidades. Como amostra, do total de 222 docentes que compõem os centros de humanidades, foram selecionados 135 docentes com licenciatura ou última formação em educação, dando ênfase à proximidade com metodologias ativas e inovadoras de avaliação do ensino-aprendizagem. A partir desta seleção, a amostra foi delimitada a docentes com licenciatura ou última formação em educação nos últimos 5 anos, ampliando a possibilidade de contato com novas metodologias avaliativas do ensino-aprendizagem, que por fim quantificou 50 docentes. Logo após, foi elaborado e enviado para os 50 docentes selecionados, um formulário com 4 questões contemplando o uso e grau de relevância na inclusão da Biblioteca Universitária no cotidiano da prática docente e avaliação do ensino-aprendizagem, visando inferir as suas

possibilidades das respostas obtidas que totalizaram 20, conforme quadro a seguir:

Quadro 2: Etapas da coleta de dados

Etapa	Descrição
Período da coleta	Entre os anos de 2023 e 2025
Fonte de dados	Informações públicas disponíveis nos sites dos cursos e departamentos dos Centros de Humanidades da UFC (currículos Lattes e e-mails dos docentes)
Universo da pesquisa	222 docentes pertencentes aos Centros de Humanidades
Critério de seleção inicial	Docentes com formação em licenciatura ou última formação na área de educação
Total de docentes selecionados	135 docentes
Critério de refinamento da amostra	Docentes com licenciatura ou última formação em educação nos últimos 5 anos, priorizando proximidade com metodologias ativas e inovadoras de ensino-aprendizagem
Amostra final	50 docentes
Instrumento de coleta	Formulário com 4 questões sobre: - Uso da Biblioteca Universitária (BU); - Grau de relevância da BU na prática docente; - Inclusão da BU na avaliação do ensino-aprendizagem;
Total de respostas obtidas	20 docentes

Fonte: Elaboração própria (2025)

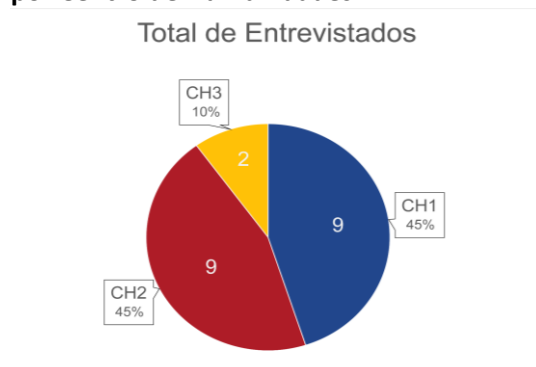
A partir da metodologia descrita, foi possível delimitar uma amostra qualificada de docentes

com formação recente na área da educação, ampliando as chances de aproximação com metodologias ativas. As respostas coletadas permitiram identificar percepções relevantes sobre o uso da Biblioteca Universitária no processo avaliativo. Esses dados contribuem para refletir sobre o papel das BU como aliadas no ensino-aprendizagem no ensino superior.

4 Resultados Finais

Com base na análise das respostas obtidas junto aos 20 docentes participantes — distribuídos entre o CH1 (45%), CH2 (45%) e CH3 (10%) —, foi possível delinear um panorama significativo sobre o uso e a relevância atribuída à Biblioteca Universitária (BU) no contexto da prática pedagógica. Os dados evidenciam a aproximação dos docentes com metodologias ativas de ensino-aprendizagem, nas quais a BU é reconhecida como espaço mediador do conhecimento, conforme defendem Nunes e Carvalho (2016 apud Gulka; Lucas, 2020). Essa perspectiva também dialoga com Santos e Valentim (2020), ao enfatizarem a centralidade das competências informacionais na formação discente, bem como com Guerra (2019), ao apontar a avaliação como um campo multifacetado que pode ser potencializado por práticas inovadoras e contextos não formais de aprendizagem, como as bibliotecas.

Figura 1: Gráfico de Distribuição de Respostas por Centro de Humanidades



Fonte: Elaboração Própria (2025)

É necessário contextualizar que as 20 respostas obtidas foram providas por parte dos docentes inicialmente selecionados (50) que compõem o

universo de docentes com licenciatura e/ou última formação em educação nos últimos 5 anos dos Centros de Humanidades. Sendo correspondentes ao geral: CH1 (12,9%), CH2 (5,41%) e CH3 (0,90%). Assim, insta citar que o formulário para a coleta de dados foi distribuída em quatro questões elencando as seguintes questões, conforme ilustração a seguir:

Quadro 3: Disposição da Entrevista no Google Forms

Pergunta	Tipo de Resposta	Categorias
1. Quais competências você percebe que a BU proporciona ao ensino-aprendizagem?	Resposta aberta	1-Busca de informação 2-Leitura e escrita acadêmica 3-Autonomia na pesquisa 4-Seleção de conteúdos 5-Mobilização dos recursos da BU
2. Em uma escala de 1 a 5, o quanto você considera que a BU da UFC contribui com seus recursos para o ensino-aprendizagem?	Escala Likert (1–5)	1- Irrelevante 2-Pouco relevante 3- Relevante 4- Muito relevante 5- Essencial
3. Avaliação dos aspectos da BU: formas de avaliação, recursos, materiais, atualização de conteúdo	Escala Likert (1–5)	Cada item avaliado separadamente 1- Formas de avaliação 2-Recursos 3-Materiais 4-Atualização de conteúdo
4. Como você inclui a BU no seu cotidiano em sala de aula?	Resposta aberta (com categorias fixas) Universitárias”; “Formação docente”; “Ensino superior”	1-Pesquisa 2-Atividades individuais 3-Atividades em equipe 4-Planejamento

		de ensino
--	--	-----------

Fonte: Elaboração Própria (2025)

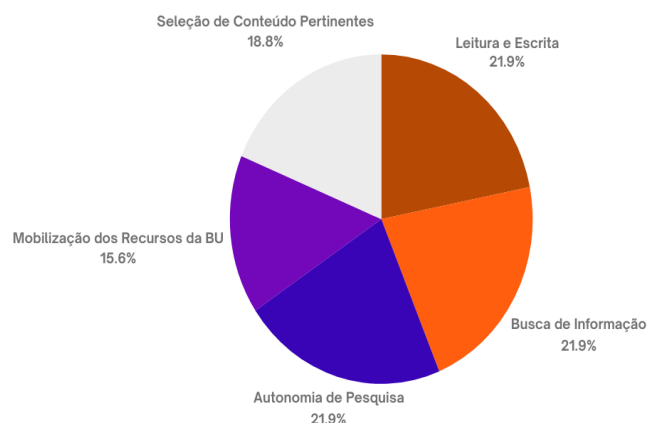
A organização das respostas obtidas por meio do formulário aplicado aos docentes permitiu estruturar um panorama inicial sobre as percepções e práticas relacionadas à Biblioteca Universitária no processo de ensino-aprendizagem. A partir das quatro questões investigadas tornou-se possível analisar como esses espaços têm sido percebidos e incorporados no cotidiano docente. As respostas foram discutidas a seguir, com base nos dados coletados e à luz de autores que abordam a importância das bibliotecas universitárias no contexto das metodologias ativas e da formação docente.

1. Qual/Quais competências você percebe que a BU proporciona ao ensino-aprendizagem?:

No CH1, entre as 9 respostas analisadas, 7 docentes destacaram que a Biblioteca Universitária contribui significativamente para o desenvolvimento de competências como a busca por informações, a leitura e a escrita acadêmica, além da autonomia na pesquisa — cada uma representando 21,9% das respostas desse campus. A seleção de conteúdos pertinentes foi mencionada por 6 docentes e a capacidade de mobilizar os recursos informacionais da BU apareceu em 5 respostas. Esses achados dialogam com Jesus et al. (2024, p. 5), ao evidenciarem a BU como um espaço que favorece o desenvolvimento de competências informacionais essenciais à prática acadêmica crítica. Medeiros et al. (2022) reforçam esse papel ao apontarem a importância da mediação da informação na construção da autonomia discente. Já Caetano, Maia e Pereira (2021, p. 4) compreendem a BU como espaço privilegiado de aprendizagem, capaz de articular práticas pedagógicas e recursos

informacionais que estimulam a construção ativa do conhecimento.

Figura 2: Gráfico da Distribuição de Respostas sobre a Contribuição da BU para o ensino-aprendizagem do CH1



Fonte: Elaboração Própria (2025)

As respostas obtidas pelos docentes do CH2 evidenciam a autonomia na pesquisa como a principal competência proporcionada pela Biblioteca Universitária, mencionada em 7 das 9 respostas (30,4%). A busca por informação aparece em 5 respostas, enquanto as competências relacionadas à leitura e escrita, bem como à mobilização dos recursos da BU, foram indicadas por 4 docentes cada. Já a seleção de conteúdos pertinentes foi mencionada em 3 respostas (13%). No CH3, com duas respostas, observou-se a valorização de diferentes aspectos: o primeiro docente destacou a autonomia na pesquisa e a busca por informação, enquanto o segundo apontou a leitura, a escrita e a seleção de conteúdos. De forma geral, notou-se que, entre os três Centros de Humanidades, há consenso quanto à relevância da busca por informação, da leitura e da escrita e da autonomia na pesquisa como competências fundamentais no processo de ensino-aprendizagem — o que está em consonância com autores como Nunes e Carvalho (2016 apud

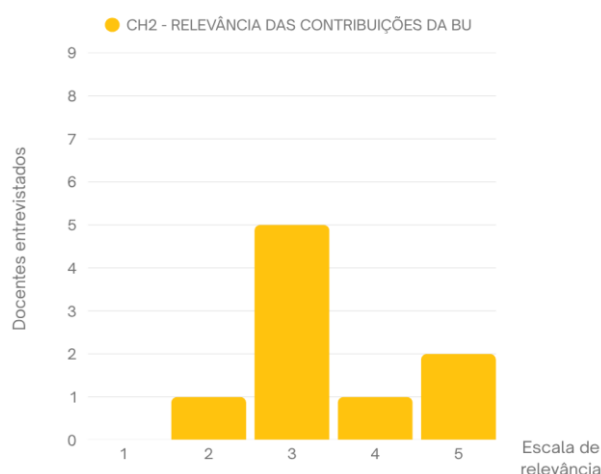
Gulka; Lucas, 2020), que ressaltam o papel das BU como espaços ativos de aprendizagem. Nesse sentido, a biblioteca é compreendida, como afirmam Caetano, Maia e Pereira (2021), a partir da ideia de Dudziak (2001), como um ambiente no qual o sujeito se engaja de forma intencional e autônoma na construção do conhecimento. Santos e Valentim (2020) e Guerra (2019) também destacam o papel mediador e formativo da BU no desenvolvimento de competências informacionais, essenciais para o uso crítico e ético da informação no contexto acadêmico.

2. **Em uma escala de 1-5 (sendo 1 irrelevante e 5 muito relevante), o quanto você considera que a BU da UFC contribui com seus recursos (materiais, instrumentos, serviços etc.) para o ensino-aprendizagem?**

CH1 (9 respostas): As avaliações quanto à relevância dos recursos da Biblioteca Universitária no processo de ensino-aprendizagem revelaram percepções predominantemente positivas, especialmente no CH1 e CH3. No CH1, 4 dos 9 docentes classificaram a BU como "muito relevante" (5) e 3 como "relevante" (4), enquanto apenas 2 a consideraram "moderadamente relevante" (3), sem registros de avaliações negativas. No CH3, ambos os docentes atribuíram notas positivas, sendo um com nota 4 ("relevante") e outro com nota 5 ("muito relevante"). Já no CH2, observou-se uma maior dispersão: 4 docentes classificaram a BU como "moderadamente relevante" (3), 2 como "relevante" (4), 2 como "muito relevante" (5) e 1 como "não tão relevante" (2), o que aponta para uma percepção mais equilibrada e menos entusiasta. Esses dados indicam que, embora os três centros reconheçam a importância da BU, há diferentes níveis de valorização. Guerra (2019) destaca

que a biblioteca, ao disponibilizar recursos informacionais e tecnológicos, contribui significativamente para a qualidade do ensino superior, especialmente quando integrada de forma crítica à prática pedagógica. Essa visão é reforçada por Medeiros et al. (2022), ao apontarem que a mediação informacional realizada pelas BU favorece a autonomia e a construção de saberes pelos discentes. Sob a ótica sociointeracionista, Vygotsky (1973 apud Caetano, Maia e Pereira, 2021, p. 33) compreende que a aprendizagem ocorre na interação entre sujeitos e ferramentas culturais — papel que a biblioteca cumpre ao mediar o acesso ao conhecimento e ao pensamento crítico no contexto acadêmico.

Figura 4: Gráfico das respostas sobre a relevância das contribuições do CH2



Fonte: Elaboração própria (2025)

3. **Avaliação dos aspectos da BU (Formas de Avaliação, Recursos, Materiais, Atualização de Conteúdo) em uma escala de 1-5 (1 irrelevante e 5 muito relevante):** Os resultados evidenciam que nenhum dos aspectos avaliados foi considerado irrelevante pelos docentes dos Centros de Humanidades, o que já indica uma

percepção geral de relevância quanto ao papel da Biblioteca Universitária no apoio ao planejamento pedagógico. No CH1, a "Atualização do conteúdo" se destacou como o aspecto mais valorizado, sendo classificado com nota máxima por 6 dos 9 docentes, enquanto "Formas de avaliação" e "Materiais" apresentaram maior dispersão, com algumas avaliações classificadas como "pouco relevantes" (nota 2). Os "Recursos didáticos", por sua vez, foram consistentemente avaliados entre 4 e 5. No CH2, embora "Recursos didáticos" e "Atualização do conteúdo" tenham recebido boas avaliações, os aspectos "Formas de avaliação" e "Materiais" foram avaliados de maneira mais crítica, incluindo notas de 1 a 3 atribuídas por 5 docentes. Já no CH3, ambos os participantes atribuíram notas moderadas a altas (3, 4 ou 5), sem indicar irrelevância.

Esses dados corroboram com Santos e Valentim (2020), ao destacarem que a biblioteca universitária tem papel estruturante na dinâmica educacional, especialmente quando oferece recursos atualizados, relevantes e alinhados às demandas pedagógicas. Guerra (2019) também enfatiza que a biblioteca deve se adaptar às transformações educacionais contemporâneas, desempenhando um papel ativo na promoção da inovação docente, seja por meio da oferta de materiais atualizados, seja pelo suporte na reformulação de métodos avaliativos. Assim, a variação nas percepções entre os Centros evidencia não apenas diferentes graus de integração da BU ao cotidiano docente, mas também desafios persistentes na valorização de alguns de seus serviços e recursos.

4. **Como você inclui a BU no seu cotidiano em sala de aula? CH1 (9**

respostas): Os dados obtidos revelam que a principal forma de inclusão da Biblioteca Universitária (BU) no cotidiano docente dos Centros de Humanidades ocorre por meio da pesquisa. No CH1, 44,4% dos docentes mencionaram a pesquisa como estratégia central, seguidos por atividades como planejamento (22,2%), atividades individuais (22,2%) e atividades em equipe (11,1%). No CH2, o índice foi ainda mais expressivo, com 66,7% dos respondentes destacando a pesquisa, além de 22,2% que mencionaram atividades em equipe. Um docente declarou explicitamente que não inclui a BU em suas práticas pedagógicas. No CH3, a totalidade das respostas (100%) apontou para o uso da BU com foco na pesquisa.

Esse panorama evidencia, conforme apontam Nunes e Carvalho (2016 apud Gulka; Lucas, 2020), que a BU ocupa papel central no estímulo à autonomia investigativa, ao propiciar um ambiente de construção crítica do saber. Para Guerra (2019), a biblioteca universitária deve ser compreendida como um espaço de articulação entre conhecimento, práticas pedagógicas e inovação, especialmente quando associada à pesquisa como metodologia de aprendizagem. Santos e Valentim (2020) reforçam essa perspectiva ao indicarem que a biblioteca é mediadora no processo de formação acadêmica, por meio da oferta de recursos e suporte à construção do conhecimento. Nesse sentido, os achados também se alinham à visão de Caetano, Maia e Pereira (2021, p. 30), que veem a pesquisa como instrumento de transformação pedagógica, e de Dudziak (2001), ao enfatizar o papel da biblioteca como promotora de competências informacionais essenciais à prática docente no ensino

superior. Assim, a centralidade atribuída à pesquisa, de maneira transversal entre os três centros, reafirma o potencial da BU como catalisadora de práticas formativas baseadas na autonomia, no acesso à informação e no pensamento crítico

Em síntese, a análise das respostas dos docentes demonstrou que o Centro de Humanidades 1, que apresenta a maior proporção de professores com formação em licenciatura ou com titulação recente na área da educação (12,9%), foi o que mais demonstrou consistência na atribuição de importância à Biblioteca Universitária (BU) e em sua incorporação nas práticas pedagógicas. Esse dado sugere uma maior familiaridade com abordagens pedagógicas contemporâneas e metodologias de ensino-aprendizagem que valorizam a integração de múltiplos recursos didáticos, dentre eles a BU. Como destacam Nunes e Carvalho (2016 apud Gulka; Lucas, 2020), a biblioteca universitária não deve ser vista apenas como espaço de guarda de acervo, mas como um ambiente dinâmico de aprendizagem que fomenta o desenvolvimento de competências informacionais e investigativas, especialmente quando inserida em metodologias ativas.

A presença da BU em atividades como “atividades individuais” e “atividades em equipe”, conforme indicado por parte dos docentes, reforça seu potencial enquanto ferramenta pedagógica para a avaliação formativa e diagnóstica — aquelas que não apenas classificam, mas que visam o acompanhamento e o desenvolvimento do processo de aprendizagem, como destacam Santos e Valentim (2020). Essas práticas se afastam de modelos avaliativos tradicionais e contribuem para a formação de estudantes mais críticos e autônomos. Guerra (2019) corrobora essa perspectiva ao argumentar que a BU deve atuar como parceira estratégica dos docentes, participando do planejamento das práticas pedagógicas e da mediação de processos avaliativos que considerem os contextos e necessidades dos alunos.

Autores como Caetano, Maia e Pereira (2021, p. 30) ressaltam que a adoção de metodologias construtivistas no ensino superior demanda ambientes que incentivem a autoria e a autonomia, e a BU, por sua estrutura e recursos, se apresenta como um espaço privilegiado para tal. Isso se confirma nos dados desta pesquisa, ao se identificar que as principais competências atribuídas à BU são a autonomia na pesquisa, as leituras e escritas, a busca por informação e a seleção de conteúdos pertinentes — aspectos diretamente associados à aprendizagem ativa e ao protagonismo estudantil. Dudziak (2001) já alertava para o papel essencial da biblioteca universitária na construção de uma prática educativa inovadora, capaz de transcender os limites da sala de aula tradicional.

Medeiros et al. (2022) também enfatizam a importância de alinhar o uso da BU aos objetivos pedagógicos dos cursos de graduação, de modo a potencializar sua função na promoção do ensino crítico e colaborativo. Nessa direção, compreende-se que a integração da biblioteca às práticas docentes e metodologias avaliativas no ensino superior constitui um caminho estratégico para ampliar o alcance e a efetividade dos processos formativos. Assim, a BU não apenas complementa a ação docente, mas transforma-se em agente ativo de inovação educacional, articulando-se com práticas avaliativas que valorizam o percurso formativo dos estudantes.

5 Considerações Finais

A pesquisa evidenciou que a Biblioteca Universitária (BU) desempenha um papel relevante no apoio ao ensino-aprendizagem no âmbito dos Centros de Humanidades da Universidade. A partir das percepções docentes, foi possível constatar que a BU contribui significativamente para o desenvolvimento de competências como autonomia na pesquisa, práticas de leitura e escrita, busca e seleção crítica de informações, além de favorecer a ampliação das metodologias avaliativas e didáticas utilizadas

pelos professores. Ainda que exista variação nas formas de utilização da BU entre os centros, a "pesquisa" aparece como elemento comum e predominante, revelando o reconhecimento da biblioteca como espaço de construção do conhecimento.

A maior consistência observada nas respostas do CH1 pode estar relacionada à formação docente mais voltada à educação, o que reforça a importância da articulação entre formação pedagógica e apropriação dos recursos da BU no contexto universitário. Conforme discutido por autores como Santos e Valentim (2020), Guerra (2019) e Caetano, Maia e Pereira (2021), a biblioteca universitária não deve ser percebida apenas como suporte técnico ou complementar, mas como um espaço estratégico de mediação do conhecimento, alinhado às práticas pedagógicas inovadoras e às metodologias ativas de ensino-aprendizagem.

Nesse sentido, é fundamental reconhecer o potencial da BU como parceira institucional no planejamento didático e na avaliação formativa, contribuindo para a formação integral dos estudantes. A integração da biblioteca ao cotidiano docente permite ampliar horizontes pedagógicos, fomentar práticas colaborativas e fortalecer a cultura da aprendizagem contínua e crítica no ensino superior. Assim, as considerações apresentadas indicam a necessidade de ampliar o diálogo entre bibliotecários e docentes, bem como de investir em políticas institucionais que favoreçam a presença ativa da BU no processo formativo, contribuindo de maneira efetiva para a qualidade da educação universitária.

6 Referências

Caetano, A. M. P., Maia, C. M., & Pereira, G. (2021). Metodologias ativas de ensino aprendizagem a serviço da informação: as bibliotecas universitárias como espaço de aprendizagem. *Revista Ibero-Americana De Ciência Da Informação*, 15(1), 25–51. <https://doi.org/10.26512/rici.v15.n1.2022.36636>.

Carregari, F. A. S., & Romão, J. E. (2024). Resenha LUCKESI, Cipriano Carlos. Avaliação em educação: questões epistemológicas e práticas. São Paulo: Cortez. *Dialogia*, (48), e25572. <https://doi.org/10.5585/48.2024.25572>.

Gil, A. C. (2017). Como elaborar projeto de pesquisa (6a ed.). Atlas.

Gomundanhe, A. M. (2020). Avaliação Diagnóstica No Ensino Superior E As Suas Implicações No Trabalho Docente. Universidade Católica De Moçambique, Faculdade De Educação E Comunicação.

Guerra, A. M. A. (2019). A contribuição da Biblioteca Universitária na avaliação do ensino-aprendizagem no âmbito da Educação Superior. [Tese de Doutorado, Universidade Federal do Ceará]. Repositório da Universidade Federal do Ceará.

Gil, A. C. (2017). Como elaborar projeto de pesquisa (6a ed.). Atlas.

Hoffman, J. M. L. (2018). Avaliação Mediadora: uma prática em construção da pré-escola à universidade. (34nd ed.). Mediação.

Jesus, J. A. L., Silva, R. M., Neves, J. K. S., & Ferreira, R. S. (2024). A Formação Docente No Brasil: Desafios e Possibilidades para o Professor no Ensino Superior. *Revista De Estudos Interdisciplinares*, 6(2), 01–16.

Minayo, M. C. S. (Org.). (2001). Pesquisa social: Teoria, método e criatividade (18a ed.). Vozes.

Nunes, M. S. C., & Carvalho, K. (2016). As bibliotecas universitárias em perspectiva histórica: a caminho do desenvolvimento durável. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 21(1), 173–193.

Pereira, R. M. V., Santos, A. D., & Santos, F. S. (2023). Reflexões sobre Avaliação Da Aprendizagem no Ensino Superior. *Eventos Pedagógicos*, 14(3), 754-774. <https://doi.org/10.30681/rep.v14i3.11146>

Queiroz, A. P. C. (2019). Avaliação formativa: ferramenta significativa no processo de ensino e aprendizagem [sessão da conferência]. Anais VI CONEDU, Campina Grande, PB, Brasil. <https://www.editorarealize.com.br/index.php/artigo/visualizar/59424>.

Santos, J. C. dos, & Valentim, M. L. P. (2020). Informação, conhecimento e valor da informação. *Informação & Informação*, 25(4),

574–598. <https://doi.org/10.5433/1981-8920.2020v25n4p574>