

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS

**UTILIZAÇÃO DAS BIBLIOTECAS *ONLINE* E PRESENCIAIS POR ESTUDANTES
DE UM CURSO DA ÁREA DA SAÚDE: UM ESTUDO DE CASO COMPARATIVO
NA UNIFAL-MG**

ALFENAS/MG

2026

MARLOM CESAR DA SILVA

**UTILIZAÇÃO DAS BIBLIOTECAS *ONLINE* E PRESENCIAIS POR ESTUDANTES
DE UM CURSO DA ÁREA DA SAÚDE: UM ESTUDO DE CASO COMPARATIVO
NA UNIFAL-MG**

Dissertação apresentada como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Educação da Universidade Federal de Alfenas. Área de concentração: Educação. Linha de pesquisa: Culturas, Práticas e Processos Formativos em Educação.

Orientador: Prof. Dr. Gabriel Gerber Hornink

ALFENAS/MG

2026

Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal de Alfenas
Biblioteca Central

Silva, Marlom Cesar da.

Utilização das bibliotecas *online* e presenciais por estudantes de um curso da área da saúde: um estudo de caso comparativo na UNIFAL-MG. / Marlom Cesar da Silva. - Alfenas, MG, 2026.
156 f. : il. -

Orientador(a): Gabriel Gerber Hornink.
Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Alfenas, Alfenas, MG, 2026.
Bibliografia.

1. Bibliotecas físicas e virtuais. 2. Bibliotecas Virtuais. 3. Minha Biblioteca. 4. Biblioteca Virtual da Pearson. 5. Acesso à informação. I. Hornink, Gabriel Gerber, orient. II. Título.

MARLOM CÉSAR DA SILVA

UTILIZAÇÃO DAS BIBLIOTECAS ON-LINE E PRESENCIAIS POR ESTUDANTES DE UM CURSO DA ÁREA DA SAÚDE: UM ESTUDO DE CASO COMPARATIVO NA UNIFAL-MG

A Banca examinadora abaixo-assinada aprova a Dissertação apresentada como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Educação pela Universidade Federal de Alfenas. Área de concentração: Fundamentos da Educação e Práticas Educacionais.

Aprovada em: 28 de maio de 2026.

Prof. Dr. Gabriel Gerber Hornink
Instituição: Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG)

Profa. Dra. Angélica Conceição Dias Miranda
Instituição: Universidade Federal do Rio Grande (FURG-RS)

Profa. Dra. Eliane Maria da Silva Jovanovich
Instituição: Universidade Estadual de Londrina (UEL-PR)



Documento assinado eletronicamente por Gabriel Gerber Hornink, Professor do Magistério Superior, em 28/05/2026, às 13:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.unifal-mg.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador 1788313 e o código CRC 65CF6987.

À minha família, em especial às minhas maiores
incentivadoras: minha mãe, Ana, e minha irmã
Rosimeire (Meire).

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

Agradeço, de forma especial, ao meu orientador, Prof. Dr. Gabriel Gerber Hornink, pela valiosa parceria, pela orientação dedicada e pelas provocações intelectuais que instigaram meu pensamento crítico e contribuíram de forma decisiva para o meu crescimento pessoal e acadêmico. Levarei seus ensinamentos e exemplos profissionais comigo ao longo da minha trajetória.

Ao Programa de Pós-Graduação em Educação, na pessoa do Coordenador André Sena Mariano e da Secretária Luciana de Paiva, expresso minha sincera e respeitosa gratidão pelo acolhimento, pela organização e pelo suporte ao longo desta trajetória acadêmica. Estendo este agradecimento a todos(as) que, direta ou indiretamente, integram o Programa, cujo trabalho, dedicação e compromisso com a formação acadêmica contribuem significativamente para a educação.

Agradeço de coração à professora Dra. Angélica Conceição Dias Miranda e à Bibliotecária Dra. Eliane Maria da Silva Jovanovich por aceitarem fazer parte deste momento tão especial na minha trajetória. A presença de vocês, marcada pela sensibilidade, atenção e generosidade na partilha de conhecimentos, torna este trabalho ainda mais significativo. Sou profundamente grato pelas contribuições, pelas sugestões cuidadosas e pelo tempo dedicado à leitura e avaliação desta pesquisa.

À minha família, minha base, meu alicerce e meu sustento em todos os momentos da vida, deixo o mais sincero e profundo agradecimento. É em vocês que encontro minhas raízes, minha força e a razão para seguir, mesmo diante das adversidades.

Aos meus pais, Ana e Vicente, que, embora tenham partido tão cedo, deixaram em mim marcas que o tempo jamais apagará. Seus ensinamentos, valores e exemplos permanecem vivos em cada escolha que faço e em cada caminho que trilho. Ainda que a ausência física seja sentida, a presença de vocês se manifesta de forma constante em minha vida, como uma herança invisível, porém poderosa, que me sustenta e me orienta.

Em especial à minha mãe, que se tornou o meu maior exemplo de força, coragem e amor. Sua trajetória, marcada por dedicação, resiliência e cuidado, moldou quem sou hoje. Em muitos momentos difíceis, é na lembrança de sua determinação que encontro forças para continuar. Sua memória não apenas permanece viva, mas ilumina meu caminho, orienta minhas decisões e aquece meu coração com um amor que transcende o tempo e a ausência.

Aos meus irmãos, Paulo César, Remaclo e Rosimeire, minha eterna e profunda gratidão. Vocês são parte essencial da minha história, da minha formação como pessoa e de cada conquista que hoje se concretiza. Em cada um de vocês, encontro apoio, afeto e a força necessária para seguir em frente.

Paulinho (Paulo César), sua serenidade é um abrigo. Em meio às turbulências da vida, sua forma tranquila de enxergar o mundo sempre me trouxe equilíbrio e paz. Seu carinho constante, manifestado em palavras simples, mas cheias de significado — “Como é que você está aí? Tudo bacana?” — revela um cuidado genuíno que conforta e fortalece. Em você, encontro uma presença firme e silenciosa, que acolhe sem exigir, mas sustenta com profundidade.

Marcos (Remaclo), sua generosidade e simplicidade me emocionam profundamente. Em você, reconheço a beleza daquilo que é verdadeiro. Suas ligações frequentes, suas conversas longas — “Blz? Tudo bem? Como estão as coisas? Beleza, depois te ligo então para conversarmos mais.” — e cheias de interesse sincero transformam o cotidiano em um espaço de acolhimento, escuta e afeto. Sua presença constante, mesmo nas pequenas atitudes, constitui uma demonstração de cuidado que faz toda a diferença em minha caminhada.

Meire (Rosimeire), falar de você é tocar uma das partes mais sensíveis do meu coração. Sua memória vive em mim com ternura, saudade e profunda admiração. Foi você quem, com generosidade e amor, me ofereceu o suporte necessário para iniciar e dar continuidade à minha formação acadêmica. Seu incentivo foi decisivo, e sua confiança em mim abriu caminhos que talvez eu não tivesse percorrido sozinho.

Ao seu lado, meu cunhado Antônio (Mucinho), que também teve papel fundamental nessa trajetória, sendo presença constante de apoio, incentivo e acolhimento. Sua contribuição é parte desta conquista e é lembrada com sincera gratidão.

Hoje, Meire permanece presente de outra forma, em um plano que não posso ver, mas que posso sentir. Em muitos momentos, encontro forças, como se sua presença ainda me envolvesse, me protegesse e me guiasse. Carrego comigo seu exemplo, sua generosidade e o amor que não se desfaz. Em cada passo que dou, há um pouco de você — e é com essa certeza que sigo, com saudade, mas também com profunda gratidão.

Aos meus sobrinhos e sobrinhas — alguns dos quais se tornaram também meus compadres e comadres — e aos meus afilhados e afilhadas, deixo um agradecimento sincero, carregado de carinho e alegria. Vocês ocupam um lugar especial em minha vida, não apenas pelos laços de família que nos unem, mas pela leveza, pelo afeto e pela energia que trazem aos meus dias.

Em cada encontro, em cada conversa e em cada momento compartilhado, encontro razões para sorrir e renovar minhas forças. Vocês são, de muitas formas, fonte constante de motivação para que eu busque ser uma pessoa melhor, mais paciente, mais presente e mais atento ao que realmente importa.

A convivência com vocês me ensina sobre a simplicidade da alegria, o valor das pequenas coisas e a importância de cultivar vínculos verdadeiros. Levo comigo cada risada, cada história e cada gesto de carinho, com a esperança sincera de que possamos continuar compartilhando muitos momentos felizes, boas conversas, aprendizados e memórias que nos acompanhem ao longo da vida.

À Cristiane, minha companheira de vida, deixo um agradecimento repleto de amor, admiração e profundo reconhecimento. Sua presença constante, firme e acolhedora foi essencial em cada etapa desta caminhada, sobretudo nos momentos mais difíceis, quando tudo parecia incerto.

Você esteve ao meu lado não apenas nos dias de conquista, mas, principalmente, nas horas em que perdi o chão — e foi justamente nesses momentos que sua força se fez ainda mais presente. Foi você quem me sustentou, me incentivou e me fez continuar, mesmo quando eu duvidava de mim mesmo. Seu cuidado, sua paciência e sua capacidade de compreender meus silêncios e inquietações foram fundamentais para que eu chegasse até aqui.

És o meu alicerce, meu porto seguro e minha parceira em todas as etapas desta jornada. Caminhar ao seu lado torna tudo mais leve, mais possível e mais significativo. Em você encontro não apenas amor, mas também amizade, cumplicidade e inspiração diária.

A você, minha gratidão por tudo o que és, por tudo o que faz e por tudo o que representa em minha vida. Esta conquista também é sua.

À família da Cristiane, expresso minha sincera e afetuosa gratidão pela forma calorosa e generosa com que sempre me acolheram. Desde o início, encontrei em vocês não apenas convivência, mas um verdadeiro sentimento de pertencimento, construído com respeito, carinho e atenção.

À minha sogra, D. Vilma, pelo cuidado, pela dedicação e pela maneira acolhedora com que sempre me recebeu, fazendo-me sentir parte da família. Ao meu sogro, Marcos (*in memoriam*), deixo também meu reconhecimento e respeito, lembrando com carinho sua presença e as contribuições que deixou em nossas vidas.

Aos irmãos, cunhados, sobrinhos e demais familiares, minha gratidão pelo convívio, pelas conversas, pelos momentos compartilhados e pelo apoio — ainda que em gestos simples, mas sempre significativos. Cada um de vocês contribui, à sua maneira, para que eu me sinta

acolhido e fortalecido nesta caminhada.

Aos amigos de longa data, da infância e da juventude, deixo meu sincero e afetuoso agradecimento. Com vocês, compartilhei fases importantes da minha vida, repletas de descobertas, aprendizados e momentos que permanecem vivos na memória e no coração.

Cada vivência partilhada, cada conselho recebido, cada momento de companheirismo e cada gesto de amizade contribuíram, de maneira única, para a construção de quem sou hoje. Foram nas conversas despretensiosas, nas risadas espontâneas e também nos momentos de apoio que aprendi sobre lealdade, respeito e a importância dos vínculos verdadeiros.

Vocês fazem parte da minha história de forma significativa e permanente. Mesmo com o passar do tempo e os caminhos distintos que a vida nos apresenta, levo comigo o valor de cada amizade construída, com gratidão por tudo o que cada um representou — e continua representando — em minha formação enquanto ser humano.

A todos aqueles que cruzaram meu caminho ao longo da minha formação acadêmica e trajetória profissional, deixo minha mais sincera e profunda gratidão. Sei que seria impossível nomear cada pessoa que, de alguma forma, fez parte dessa caminhada; contudo, levo comigo a certeza de que cada encontro teve um significado e contribuiu para que eu chegasse até aqui.

Cada colega, professor, amigo e parceiro de trabalho deixou sua marca, seja por meio de uma palavra de incentivo, de uma troca de conhecimento, de um gesto de apoio ou mesmo de um desafio que me impulsionou a crescer. Foram essas interações, ao longo do tempo, que enriqueceram minha formação não apenas acadêmica, mas também humana.

Muitos deixaram de ser apenas conhecidos para se tornarem verdadeiros amigos, companheiros de jornada com quem compartilhei sonhos, dificuldades e conquistas. E alguns foram além, tornando-se família — laços construídos no respeito, na confiança e na convivência, que ultrapassam os limites do espaço acadêmico e profissional.

Por fim, rendo graças a Deus, por intermédio da Virgem Maria, por me conceder forças, sabedoria e discernimento ao longo de toda esta caminhada. Em cada desafio superado, em cada conquista alcançada e em cada momento de incerteza, reconheço a presença divina a me sustentar, guiar e renovar minha esperança.

A Ele, toda honra e toda glória, por tudo o que sou, por tudo o que realizei e por tudo o que ainda hei de realizar. Que eu possa continuar seguindo com fé, humildade e gratidão, honrando os caminhos que me foram concedidos.

Que Deus abençoe a todos vocês, que, de alguma forma, fizeram parte desta trajetória e contribuíram para que este momento se tornasse possível.

O meu mais sincero agradecimento — por tudo e por tanto.

“Em tudo, dai graças.”
(BÍBLIA SAGRADA, 1 Tessalonicenses 5:18)

RESUMO

Este estudo investigou o uso das bibliotecas físicas e virtuais (Minha Biblioteca e Biblioteca Virtual da Pearson) por estudantes de um curso da área da saúde da UNIFAL-MG, com o objetivo de compreender como esses recursos são acessados e utilizados. De forma específica, buscou-se analisar a frequência de utilização das bibliotecas, identificar fatores como a percepção da escolha entre os ambientes físico e virtual, avaliar a eficiência na recuperação de conteúdo, investigar a aplicabilidade das bibliografias em trabalhos acadêmicos, comparar barreiras enfrentadas e avaliar o nível de prazer e engajamento na leitura. A pesquisa adotou abordagem mista, combinando métodos quantitativos e qualitativos. A coleta de dados foi conduzida por meio de questionário online (Google Forms), organizado em oito blocos temáticos e contendo 32 perguntas, que incluíram escalas do tipo Likert e questões abertas. Os dados quantitativos foram analisados por estatística descritiva (frequências, medianas e percentuais), enquanto as respostas qualitativas foram submetidas à análise de conteúdo, permitindo compreender percepções, barreiras e motivações dos estudantes. Os resultados revelaram que o uso das bibliotecas apresenta caráter híbrido. As virtuais destacaram-se pela praticidade no acesso remoto e pela agilidade na recuperação de artigos e materiais digitais, enquanto as físicas foram mais valorizadas para leituras aprofundadas, concentração e interação com obras de referência. A frequência de utilização mostrou que os estudantes alternam entre os dois ambientes, de acordo com o tempo disponível, tipo de estudo e preferências pessoais. No que se refere à aplicabilidade das bibliografias, verificou-se que os estudantes combinam recursos digitais e impressos, equilibrando rapidez, atualização, confiabilidade e qualidade da leitura. Barreiras distintas foram identificadas: nas virtuais, dificuldades técnicas, lentidão e interfaces pouco intuitivas; nas físicas, restrições de horário, número limitado de exemplares e questões estruturais. Quanto ao prazer e engajamento na leitura, observou-se maior imersão nos ambientes físicos, associados ao silêncio e concentração, enquanto a leitura digital foi reconhecida pela conveniência e praticidade. Conclui-se que os estudantes adotam uma postura híbrida, integrando recursos físicos e digitais para otimizar a aprendizagem. O estudo evidenciou que os participantes perceberam contribuições distintas das duas modalidades para suas práticas de estudo: a biblioteca física assegura concentração e qualidade de leitura, enquanto a virtual amplia acesso, flexibilidade e conveniência. Tais achados oferecem subsídios para o aprimoramento dos serviços da UNIFAL-MG, reforçando a relevância da integração entre bibliotecas físicas e virtuais como estratégia para atender à diversidade de perfis e demandas dos estudantes da área da saúde. A pesquisa evidencia que o comportamento informacional dos estudantes é dinâmico, reforçando a coexistência das modalidades física e virtual como dimensão relevante do processo de ensino-aprendizagem.

Palavras-chave: bibliotecas híbridas; bibliotecas virtuais; Minha Biblioteca; Biblioteca Virtual da Pearson; acesso à informação.

ABSTRACT

This study investigated the use of physical and virtual libraries (Minha Biblioteca and Biblioteca Virtual da Pearson) by students in a health-related course at UNIFAL-MG, with the aim of understanding how this group uses these resources. Specifically, it sought to analyze the frequency of library use, identify factors influencing the choice between physical and virtual libraries, evaluate the efficiency of content retrieval, investigate the applicability of bibliographies in academic work, compare barriers faced, and assess the level of enjoyment and engagement in reading. A mixed-methods approach was adopted, combining quantitative and qualitative techniques. Data collection was carried out through an online questionnaire, organized into eight thematic sections and containing 32 questions, including Likert-scale items and open-ended questions (Google Forms). Quantitative data were analyzed using descriptive statistics (frequencies, medians, and percentages), while qualitative responses were examined through content analysis, enabling the identification of perceptions, barriers, and motivations among students. The results revealed a hybrid pattern of library use. Virtual libraries were mainly valued for their convenience in remote access and agility in retrieving articles and digital materials, whereas physical libraries were preferred for in-depth reading, concentration, and access to reference works. The frequency of use indicated that most students alternated between the two environments depending on available time, study type, and personal preferences. Regarding the applicability of bibliographies, findings showed that students combined digital and printed resources, balancing speed, updating, reliability, and reading quality. Distinct barriers were identified: in virtual libraries, technical difficulties, slow systems, and unintuitive interfaces; in physical libraries, limited opening hours, restricted copies, and structural limitations. Concerning reading pleasure and engagement, greater immersion was reported in physical environments, associated with silence and concentration, while digital reading was appreciated for convenience and practicality. In conclusion, most students adopted a hybrid approach, integrating physical and digital resources to optimize learning. The study demonstrated that both modalities contribute in complementary ways to academic performance: physical libraries enhance reading quality, concentration, and memorization, while virtual libraries expand access, flexibility, and convenience. These findings provide insights for improving UNIFAL-MG's library services, reinforcing the importance of integrating physical and virtual environments as a strategy to meet the diverse profiles and demands of health students. The study shows that students' information behavior is dynamic, consolidating the coexistence of physical and virtual modalities as pillars of the teaching-learning process.

Keywords: hybrid libraries; virtual libraries; Minha Biblioteca; Biblioteca Virtual da Pearson; information access.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Estrutura e caminho da pesquisa.....	22
Figura 2 - Captura da tela da Página de busca das Bibliotecas Virtuais	26
Figura 3 - Primeira coleção comprada pela Unifal-MG	31
Figura 4 - Acervo Biblioteca Central – Campus Alfenas	33
Figura 5 - Captura da tela inicial do Gerenciador SophiA	35
Figura 6 - Captura da tela inicial de busca ao acervo no SophiA Biblioteca	37
Figura 7 - Captura da tela do Portal dados abertos - DRGCA-UNIFAL-MG.....	46
Figura 8 - Biblioteca Central - Sede	48
Figura 9 - Terminais de consulta ao acervo in loco na BC.....	49
Figura 10 - Tutoriais de acesso às bibliotecas virtuais	50
Figura 11 - Distribuição de estudantes por agrupamento por similaridade de padrões.....	111
Figura 12 - Perfis de uso entre os estudantes.....	112

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Critério para a seleção e aquisição de materiais pelo SIBI/UNIFAL-MG.....	34
Quadro 2 - Circulação dos acervos físico e visualização do acervo virtual	40
Quadro 3 - Likert de 5 pontos usado na pesquisa.....	51
Quadro 4 - Categorias e exemplos extraídos das respostas	97
Quadro 5 - Categorias e exemplos extraídos das respostas	99
Quadro 6 - Categorias e exemplos extraídos das respostas	102
Quadro 7 - Categorias e exemplos extraídos das respostas	105
Quadro 8 - Descreva sua experiência de leitura utilizando bibliotecas físicas e virtuais	107

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Discentes matriculados na UNIFAL-MG por ano de 2021 a 2025	37
---	----

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Preferência em relação à forma de acesso aos livros	41
Gráfico 2 - Eu utilizo a biblioteca virtual da UNIFAL-MG (Minha Biblioteca e Biblioteca Virtual da Pearson) com frequência	58
Gráfico 3 - Eu utilizo a biblioteca física da UNIFAL-MG com frequência.....	60
Gráfico 4 - Eu prefiro usar a biblioteca física em vez da virtual.....	61
Gráfico 5 - Eu prefiro usar uma biblioteca virtual em vez da física.....	63
Gráfico 6 - Acho fácil encontrar os materiais necessários na biblioteca física	64
Gráfico 7 - Acho fácil encontrar os materiais necessários na biblioteca virtual	66
Gráfico 8 - O sistema de busca da biblioteca virtual é fácil de usar.....	67
Gráfico 9 - O sistema de busca da biblioteca física é fácil de usar	68
Gráfico 10 - Consigo localizar rapidamente conteúdos específicos da biblioteca	69
Gráfico 11 - Consigo localizar rapidamente conteúdos específicos na biblioteca virtual.....	70
Gráfico 12 - Recuperação de conteúdos específicos é mais eficiente na biblioteca física do que na virtual.....	71
Gráfico 13 - A recuperação de conteúdos específicos é mais eficiente na biblioteca virtual do que na física.....	72
Gráfico 14 - Enfrento dificuldades técnicas ao utilizar uma biblioteca virtual (como conexão lenta ou sistema instável)”	73
Gráfico 15 - Enfrento dificuldades para acessar os recursos da biblioteca física (como horários limitados ou localização).....	74
Gráfico 16 - A falta de recursos específicos na biblioteca física me obriga a buscar alternativas virtuais	75
Gráfico 17 - A falta de recursos específicos na biblioteca virtual me obriga a buscar alternativas físicas.....	76
Gráfico 18 - Identificar os fatores de percepção na escolha entre as bibliotecas	78
Gráfico 19 - A facilidade de acesso à internet influenciou minha decisão de utilizar uma biblioteca virtual	79
Gráfico 20 - A localização física da biblioteca influencia minha escolha de utilizá-la.....	80
Gráfico 21 - O ambiente de estudo na biblioteca física me motiva a utilizá-la com mais frequência.....	81
Gráfico 22 - Os materiais encontrados na biblioteca física são mais úteis para meus trabalhos acadêmicos	82

Gráfico 23 - Os materiais disponíveis na biblioteca virtual são mais úteis para meus trabalhos acadêmicos	83
Gráfico 24 - Utilizo bibliografias virtuais frequentemente em meus trabalhos acadêmicos....	84
Gráfico 25 - Utilizo bibliografias físicas frequentemente em meus trabalhos acadêmicos.....	85
Gráfico 26 - O uso da biblioteca física contribui para meu desempenho acadêmico.....	86
Gráfico 27 - O uso da biblioteca virtual contribui para meu desempenho acadêmico.....	88
Gráfico 28 - Sinto que o uso da biblioteca física melhorou minha capacidade de concentração	89
Gráfico 29 - Sinto que o uso da biblioteca virtual melhorou minha capacidade de concentração	90
Gráfico 30 - Eu me sinto mais engajado na leitura quando utilizo uma biblioteca física	91
Gráfico 31 - Eu me sinto mais engajado na leitura quando utilizo uma biblioteca virtual	92
Gráfico 32 - Eu acho a leitura de livros físicos mais prazerosa do que a de livros virtuais	93
Gráfico 33 - Eu acho a leitura de livros virtuais mais prazerosa do que a de livros físicos	94

LISTA DE SIGLAS

ASK	- Estado Anômalo do Conhecimento
CEAD	- Centro de Educação Aberta e a Distância
COVID-19	- Doença do Coronavírus 2019
DRGCA	- Departamento de Registros Gerais e Controle Acadêmico
LGPD	- Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais
OEA	- Organização dos Estados Americanos
OMS	- Organização Mundial da Saúde
SIBI/UNIFAL-MG	- Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal de Alfenas – Minas Gerais
TAI	- Termo de Anuência Institucional
TCLE	- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TCUD	- Termo de compromisso de utilização de dados
TIC	- Tecnologias da Informação e Comunicação
UNIFAL-MG	- Universidade Federal de Alfenas

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	19
2	PROBLEMA DE PESQUISA	21
2.1	OBJETIVOS	21
2.2	ESTRUTURA DO TRABALHO.....	22
3	REFERENCIAL TEÓRICO.....	24
3.1	TRANSFORMAÇÕES DAS BIBLIOTECAS	24
3.2	LETRAMENTO INFORMACIONAL	28
3.3	TRANSFORMAÇÃO(ES) DA(S) BIBLIOTECA(S) DA UNIFAL-MG EM SISTEMA DE BIBLIOTECAS DA UNIFAL-MG (SIBI/UNIFAL-MG)	30
3.3.1	O acervo físico	32
3.3.2	Adoção de Plataformas Digitais pelo Sistema de Bibliotecas da UNIFAL-MG ...	35
3.4	SERVIÇOS OFERECIDOS PELO SISTEMA DE BIBLIOTECAS (SIBI/UNIFAL-MG)	38
3.5	PESQUISA REALIZADA PELO SISTEMA DE BIBLIOTECAS DA UNIFAL-MG.....	40
4	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	43
4.1	TIPO DE PESQUISA	43
4.2	LOCAL DA PESQUISA E POPULAÇÃO	44
4.3	ETAPAS DA PESQUISA.....	47
4.4	COLETA DE DADOS	51
4.5	ANÁLISE DE DADOS.....	52
4.6	INTEGRAÇÃO DOS MÉTODOS	53
4.7	ASPECTOS ÉTICOS.....	55
4.8	CONSIDERAÇÕES ÉTICAS SOBRE O USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL ..	56
5	ANÁLISE DOS DADOS.....	58
5.1	ANÁLISE DAS QUESTÕES QUANTITATIVAS.....	58
5.2	ANÁLISE QUALITATIVA	96

6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	126
	REFERÊNCIAS	129
	APÊNDICES.....	138
	ANEXO	152

1 INTRODUÇÃO

A transformação digital tem impactado profundamente o modo como a informação é acessada e utilizada nas universidades, especialmente no período pandêmico e pós-pandemia da COVID-19. De acordo com Cirino, Garcez e Silva (2024), “o surgimento e evolução das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) na sociedade geraram, e continuam promovendo, mudanças nas formas como as pessoas produzem, organizam e acessam informações”. Nesse cenário, o ambiente acadêmico atual, marcado pela ubiquidade das tecnologias digitais, redefine o papel da biblioteca universitária, que deixa de ser apenas um espaço físico e passa a assumir um modelo híbrido.

Para que essa transição seja bem-sucedida, é imprescindível compreender o comportamento de busca e uso da informação pelos estudantes. Cunha (1982) ressalta que o estudo de usuários deve ser uma ferramenta para desvendar as motivações e as necessidades informacionais da clientela, garantindo que os serviços e o acervo estejam alinhados ao que os usuários de fato necessitam.

No contexto da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG), o uso das bibliotecas virtuais ganhou destaque, especialmente com a adoção de plataformas digitais como Minha Biblioteca e Biblioteca Virtual da Pearson. Ao mesmo tempo, as bibliotecas físicas desempenham papel essencial na formação acadêmica, oferecendo acesso a materiais impressos, espaços de estudo e ambientes que favorecem a concentração. Entretanto, a forma como os estudantes conciliam o uso desses dois ambientes, digital e presencial, ainda é pouco explorada, particularmente em cursos da área da saúde, nos quais o uso de livros e ilustrações específicas exerce papel fundamental na compreensão de conteúdos complexos.

Diante desse cenário, estabelece-se uma perspectiva investigativa voltada à compreensão da percepção dos estudantes acerca da contribuição das bibliotecas físicas e virtuais para o desempenho acadêmico, especialmente no contexto pós-pandemia, marcado pela intensificação do uso de obras digitais. Parte-se do pressuposto de que bibliotecas físicas e virtuais contribuem de formas distintas para o desempenho acadêmico, sendo necessário compreender como os estudantes articulam esses recursos em suas práticas de estudo.

Nesse sentido, insere-se o presente estudo, que aborda a utilização das bibliotecas físicas e virtuais por estudantes de um curso da área da saúde da UNIFAL-MG. O objetivo consiste em compreender as preferências, barreiras e a aplicabilidade das bibliotecas virtuais e presenciais no contexto acadêmico desses estudantes. A questão que orienta esta pesquisa consiste em analisar de que forma estudantes de um curso da área da saúde utilizam e percebem

as bibliotecas físicas e virtuais, bem como investigar a percepção desses estudantes acerca da relação entre o uso dessas bibliotecas e seu desempenho acadêmico.

A relevância da investigação justifica-se pela necessidade de avaliar a eficácia e o nível de satisfação dos estudantes no uso desses serviços, buscando identificar possibilidades de aprimoramento diante das demandas crescentes por acessibilidade e eficiência na recuperação da informação. Do ponto de vista científico, o estudo contribui para o entendimento das dinâmicas de uso de bibliotecas híbridas, temática ainda em expansão, sobretudo em cursos da área da saúde. Sob a perspectiva social, a pesquisa oferece subsídios para a melhoria dos serviços bibliotecários, favorecendo uma experiência acadêmica mais inclusiva e eficiente.

A pandemia de COVID-19 intensificou a necessidade de recursos digitais e acelerou a transformação tecnológica nas universidades, tornando a investigação sobre a eficácia das bibliotecas virtuais um aspecto relevante para o planejamento institucional. A identificação do uso e das barreiras enfrentadas pelos estudantes em relação aos ambientes físicos e virtuais permitirá compreender aspectos como frequência de acesso, facilidade de utilização e eficiência na recuperação de conteúdos. Além disso, possibilitará relacionar o uso dos acervos ao desempenho acadêmico percebido, considerando o impacto dos recursos bibliográficos no processo de aprendizagem.

Dessa forma, este trabalho busca contribuir para a ampliação do acesso à informação e para a melhoria da qualidade da formação acadêmica, beneficiando tanto a comunidade estudantil quanto as políticas institucionais de gestão de acervos e serviços informacionais.

2 PROBLEMA DE PESQUISA

Em um contexto de coexistência entre bibliotecas físicas e virtuais, observa-se que os estudantes dispõem de múltiplas possibilidades de acesso à informação acadêmica. Entretanto, ainda não está claramente estabelecido como esses estudantes utilizam cada modalidade, quais são suas percepções sobre suas vantagens e limitações e de que forma esses recursos contribuem para seus processos de estudo e aprendizagem. Assim, o problema desta pesquisa consiste em investigar: Como os estudantes de um curso da área da saúde da UNIFAL-MG utilizam e percebem as bibliotecas físicas e virtuais em suas atividades acadêmicas?

2.1 OBJETIVOS

Apresentamos os objetivos deste trabalho de forma mais detalhada. O objetivo geral consiste em compreender as formas de utilização das bibliotecas virtuais e presenciais pelos estudantes de um curso da área da saúde da UNIFAL-MG.

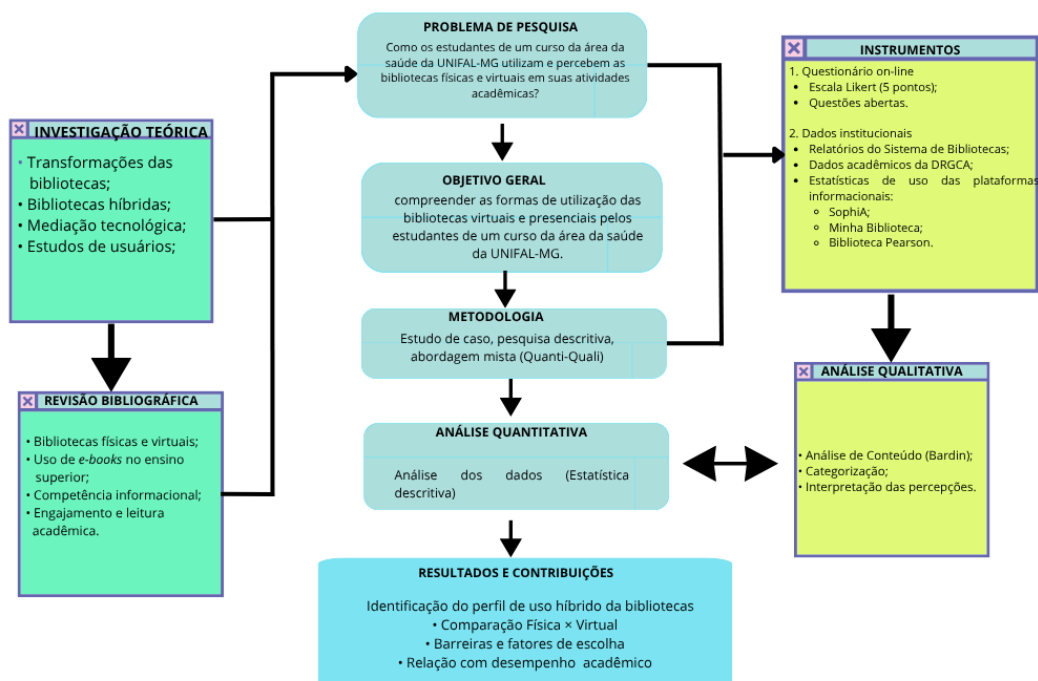
Os objetivos específicos foram definidos para orientar o estudo em cada aspecto relevante, proporcionando um mapeamento detalhado das questões a serem analisadas, conforme descrito a seguir:

- a) Identificar a frequência de uso das bibliotecas físicas e virtuais pelos estudantes de um curso da área da saúde da UNIFAL-MG;
- b) Analisar como se dá a percepção de escolha entre bibliotecas virtuais e presenciais;
- c) Investigar a aplicabilidade das bibliografias virtuais e físicas em trabalhos acadêmicos;
- d) Avaliar a facilidade de acesso e de recuperação de conteúdos nas bibliotecas virtuais e presenciais;
- e) Identificar a eficiência na recuperação de conteúdos específicos nas bibliotecas virtuais e presenciais;
- f) Comparar as barreiras enfrentadas pelos estudantes no uso de bibliotecas virtuais e presenciais;
- g) Identificar a percepção dos estudantes sobre a contribuição das bibliotecas para seu desempenho acadêmico;
- h) Avaliar o nível de prazer e engajamento na leitura nas bibliotecas virtuais e presenciais.

2.2 ESTRUTURA DO TRABALHO

Para orientar o leitor quanto à organização desta dissertação, a Figura 1 apresenta a estrutura geral do estudo, evidenciando o encadeamento das etapas da pesquisa.

Figura 1 - Estrutura e caminho da pesquisa



Fonte: Do autor.

O trabalho está organizado em seis seções. A Seção 1 apresenta a introdução, contemplando o contexto, o problema de pesquisa e a justificativa do estudo. A Seção 2 apresenta o problema de pesquisa e descreve os objetivos geral e específicos. A Seção 3 aborda o referencial teórico, discutindo as transformações das bibliotecas, o conceito de bibliotecas híbridas e o comportamento informacional dos usuários. A Seção 4 apresenta os procedimentos metodológicos adotados na pesquisa, incluindo o tipo de estudo, o contexto, a população, a coleta e a análise dos dados. A Seção 5 traz a análise dos dados, contemplando os resultados quantitativos e qualitativos. Por fim, a Seção 6 discute os resultados à luz do referencial teórico.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

Com a evolução tecnológica vivenciada no século XXI, houve uma mudança significativa na forma como a sociedade acessa e utiliza as informações. Nesse contexto de cultura digital, emergem novos paradigmas pedagógicos e reconfigura-se o cenário educacional contemporâneo, suscitando reflexões sobre a prática docente, o ensino híbrido e a mediação tecnológica na aprendizagem (Veloso *et al.*, 2023).

3.1 TRANSFORMAÇÕES DAS BIBLIOTECAS

As bibliotecas universitárias, como centros de produção e disseminação do conhecimento, acompanharam esse processo de transformação, adaptando seus métodos e acervos para oferecer possibilidades de acesso à informação para além do meio físico e presencial (Reis, 2017). De acordo com Cunha (2010), as transformações tecnológicas e o crescimento exponencial da informação científica têm ampliado o papel dessas instituições, que passam a atuar não apenas como espaços de armazenamento de documentos, mas também como mediadoras no acesso e na recuperação da informação.

Embora o termo “bibliotecas híbridas” não seja uma expressão tão recente, conforme apontam Damian, Silva e Santos Neto (2021), tendo sido utilizado pela primeira vez por Sutton, no livro *The Roles of Reference Librarians, Today and Tomorrow*, publicado em 1996¹, os autores ressaltam que essa obra já indicava “um caminho pelo qual a biblioteca tradicional percorreria até se tornar totalmente digital” (Damian; Silva; Santos Neto, 2021, p. 5). Tal perspectiva evidencia que a ideia de integração entre diferentes formatos informacionais já estava presente desde o final do século XX.

Nesse sentido, Damian, Silva e Santos Neto (2021) enriquecem a discussão ao recorrerem a uma citação traduzida de Breaks (2002, p. 100), na qual se observa que “a ideia por trás do rótulo de biblioteca híbrida não é nova e foi expressa por pesquisadores que reconheceram a necessidade de reunir todos os tipos disponíveis de recursos de informação, a

¹ SUTTON, S. Future service models and the convergence of functions: the reference librarian as technician, author and consultant. In: LOW, K. (Org.). **The roles of reference librarians, today and tomorrow**. New York: Haworth Press, 1996. p. 125-143

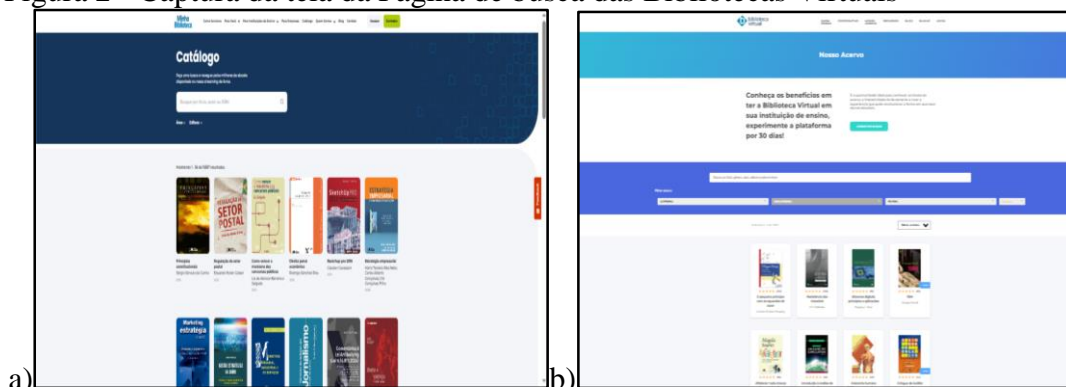
fim de alcançar um ambiente informacional totalmente interligado”. Complementando essa visão, Barrocas (2014, p. 39) destaca que “a biblioteca híbrida surgiu para unir, em uma só biblioteca, o melhor dos dois mundos, o digital e o impresso, agregando diferentes tecnologias e fontes”.

Dessa forma, compreende-se que as bibliotecas híbridas não representam uma ruptura, mas sim um processo evolutivo das bibliotecas tradicionais, marcado pela integração de suportes e tecnologias. Em síntese autoral, pode-se afirmar que o conceito de biblioteca híbrida consolida a adaptação das instituições informacionais às demandas contemporâneas, promovendo um ambiente mais dinâmico, acessível e interconectado, no qual o impresso e o digital coexistem de maneira complementar.

A pandemia de COVID-19, que teve início em 2020 (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2020), acelerou esse movimento, forçando as universidades a adotarem plataformas digitais para garantir a continuidade de suas atividades acadêmicas. A Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG) foi um exemplo dessa adaptação, com a implementação ampliada das bibliotecas digitais, Minha Biblioteca e Biblioteca Virtual da Pearson, em todos os cursos. Vale ressaltar que a plataforma Minha Biblioteca já havia sido disponibilizada, em 2014, aos discentes do Centro de Educação Aberta e a Distância (CEAD).

Assim, esse amplo acesso permitiu à comunidade acadêmica acessar o acervo bibliográfico remotamente, mesmo com as bibliotecas físicas fechadas ou com atendimentos parciais e agendados (UNIFAL-MG, 2020). Esse cenário exemplifica como as bibliotecas da UNIFAL-MG se transformaram em bibliotecas híbridas, combinando acervos digitais e impressos para melhor atender às necessidades de seus usuários.

Figura 2 - Captura da tela da Página de busca das Bibliotecas Virtuais



Fonte: Minha Biblioteca² e Biblioteca Virtual da Pearson Higher Education³
 Legenda: a) Página inicial da Minha Biblioteca
 b) Página inicial da Biblioteca Virtual da Pearson

A transição para o formato híbrido pode ser considerada uma das maiores revoluções no acesso ao conhecimento desde a invenção da imprensa por Gutenberg, em 1430, que possibilitou a disseminação massiva de livros (Fortes, 2010). Segundo Giraffa (2012), a introdução de tecnologias digitais no ambiente educacional promove novos horizontes de aprendizagem, transformando o modo como as bibliotecas universitárias são percebidas. Fortes (2010) ainda ressalta que a biblioteca digital representa uma nova etapa na história das bibliotecas, com acervos conectados em redes e acessíveis a qualquer hora e lugar.

A usabilidade das plataformas digitais desempenha papel importante no desenvolvimento acadêmico dos estudantes. Cirino, Garcez e Silva (2021) observam que a usabilidade das plataformas de e-books, como Minha Biblioteca e Biblioteca Virtual da Pearson, está diretamente relacionada à experiência do usuário, sendo que interfaces intuitivas e de fácil navegação são fundamentais para incentivar o uso contínuo. Nielsen (2012) define usabilidade como a facilidade com que um usuário consegue utilizar um sistema para alcançar seus objetivos de forma eficiente, eficaz e satisfatória.

A interação entre usuários e sistemas de informação torna-se um elemento central na forma como dados e conteúdos são organizados e disponibilizados na web. A experiência do usuário não se limita apenas ao acesso à informação, mas envolve também a maneira como as interfaces são estruturadas para facilitar a navegação, a compreensão e a recuperação de conteúdo. Assim, a arquitetura da informação e a organização lógica dos ambientes digitais

² Disponível em: <https://minhabiblioteca.com.br/contato/>. Acesso em: 07 maio 2025

³ Disponível em: <https://www.bvirtual.com.br/NossoAcervo>. Acesso em: 07 maio 2025

contribuem para tornar os sistemas informacionais mais acessíveis e eficientes para os indivíduos que buscam conhecimento.

Alvarez (2016, p. 277) salienta que:

Mas, além do caos informacional no qual se converteu a web, durante muitos anos foram sendo criados ambientes informacionais digitais cada vez mais complexos, nos quais, muitas vezes, setores que incursionavam na web não levavam em consideração elementos essenciais, como a organização, usabilidade, acessibilidade e representação da informação, dificultando ainda mais a possibilidade do usuário encontrar nesse oceano de conteúdo a informação relevante às suas necessidades.

Nesse processo, o comportamento informacional dos usuários exerce influência direta sobre o desenvolvimento e o aprimoramento dos sistemas informacionais. As formas de pesquisa, os caminhos percorridos durante a navegação e as estratégias utilizadas para localizar conteúdos revelam necessidades e preferências que podem orientar melhorias na arquitetura da informação e na usabilidade das plataformas. Morville (2004) destaca que a experiência do usuário envolve múltiplas dimensões, como utilidade, usabilidade, acessibilidade e valor informacional.

Para Belluzzo (2007), a competência informacional transcende o saber utilizar o computador, tratando-se de uma postura crítica para localizar, avaliar e aplicar a informação. Dessa maneira, compreender como os indivíduos interagem com os sistemas permite criar ambientes digitais mais alinhados às suas demandas informacionais. Wilson (1999) afirma que o comportamento informacional se refere às formas pelas quais os indivíduos buscam, utilizam e compartilham informações para atender às suas necessidades informacionais.

Além disso, a experiência vivenciada pelos usuários ao buscar informações pode impactar significativamente sua capacidade de análise e tomada de decisão. Quando os sistemas apresentam conteúdos organizados de forma intuitiva e confiável, o processo de interpretação das informações torna-se mais claro e eficiente. Choo (2003) destaca que o comportamento informacional está relacionado à maneira como os indivíduos percebem suas necessidades de informação e utilizam diferentes fontes para supri-las. Ambientes informacionais bem estruturados favorecem o acesso qualificado ao conhecimento, contribuindo para que os usuários realizem escolhas mais conscientes e fundamentadas.

A facilidade de uso é essencial para garantir boas experiências aos usuários, o que, por sua vez, favorece o uso das tecnologias (Alencar *et al.*, 2023). As bibliotecas híbridas precisam assegurar uma transição eficiente entre os formatos físico e digital, atendendo às expectativas dos usuários e garantindo a acessibilidade.

3.2 LETRAMENTO INFORMACIONAL

Nesse contexto, embora a organização dos sistemas informacionais e a facilidade de uso sejam fatores essenciais para promover o acesso à informação, é igualmente importante considerar as competências dos usuários para localizar, avaliar e utilizar os recursos disponíveis. A efetividade do acesso à informação não depende apenas da qualidade dos ambientes físicos e digitais, mas também da capacidade dos indivíduos de interagir criticamente com as diferentes fontes informacionais. Dessa forma, a discussão sobre comportamento informacional e usabilidade das bibliotecas conduz à compreensão da importância do letramento informacional como elemento fundamental para o uso qualificado da informação.

Moreira e Ribeiro (2023) ressaltam que o letramento informacional representa uma competência fundamental para a inserção na sociedade da informação, compreendendo o desenvolvimento de habilidades relacionadas à busca, avaliação e uso crítico e ético da informação.

O letramento informacional pode ser compreendido como um processo contínuo que envolve o desenvolvimento de competências para reconhecer necessidades informacionais, localizar e recuperar informações pertinentes, avaliar criticamente a qualidade das fontes e utilizar essas informações de forma eficaz na resolução de problemas e na tomada de decisões (Bruce, 1997).

Ele desempenha um papel fundamental na formação de indivíduos capazes de interagir de maneira crítica com o grande volume de informações disponíveis na sociedade atual. Gasque e Tescarolo (2010, p. 44) afirmam que “de modo geral, tais atividades decorrem de necessidades humanas de natureza psicológica, afetiva ou cognitiva, considerando também o papel desempenhado na relação social”. Em um cenário marcado pela facilidade de acesso a diferentes fontes informacionais, torna-se indispensável que as pessoas desenvolvam habilidades para buscar, selecionar, avaliar e utilizar informações de forma consciente. Esse conjunto de competências permite não apenas compreender melhor os conteúdos acessados, mas também reconhecer a credibilidade das fontes e evitar a disseminação de informações imprecisas ou sem fundamento.

O desenvolvimento do letramento informacional nas bibliotecas universitárias torna-se fundamental para que estudantes consigam utilizar adequadamente recursos informacionais digitais, bases de dados e bibliotecas virtuais.

O letramento informacional contribui para a autonomia dos indivíduos, uma vez que

amplia sua capacidade de refletir, analisar e tomar decisões com base em informações confiáveis. Ao adquirir essas habilidades, os sujeitos tornam-se mais preparados para realizar escolhas fundamentadas em evidências, seja no ambiente acadêmico, profissional ou em situações do cotidiano. Dessa forma, o letramento informacional fortalece a participação ativa na sociedade e favorece a construção de uma postura mais crítica e responsável diante da informação. Moreira e Ribeiro (2023) enfatizam que o letramento informacional constitui um conjunto de competências que vão além das habilidades técnicas, incluindo o uso crítico da informação e a compreensão dos contextos sociais, culturais e políticos.

Conforme destaca Belluzzo (2018), o desenvolvimento dessas competências torna-se essencial no contexto da sociedade da informação, na qual os indivíduos são constantemente expostos a grandes volumes de dados e precisam desenvolver habilidades críticas para selecionar e utilizar informações de forma consciente.

Bruce (1997), Kuhlthau (2004), Lau (2007) e Campello (2003) são essenciais para ampliar a discussão sobre letramento informacional, comportamento do usuário e alfabetização digital. Bruce apresenta as “sete faces da alfabetização informacional”, destacando que o acesso à informação deve ser compreendido como um processo ativo de construção de significado. Kuhlthau, por sua vez, explora a busca de informação como um processo de construção cognitiva e afetiva, essencial no uso de bibliotecas. Lau reforça a importância de políticas institucionais voltadas ao desenvolvimento de competências informacionais no contexto universitário.

Campello (2003, p. 36) enfatiza que “no Brasil, já se percebem claramente manifestações dos bibliotecários sobre a necessidade de ampliar a ação pedagógica da biblioteca”.

Nesse contexto, Gasque (2013, p. [140]) afirma que o foco da biblioteca deve:

[...] centra-se no paradigma de Integração Pedagógica, sem excluir o paradigma de Acesso à informação. Isso pressupõe acesso dos usuários à estrutura de informação com serviços e produtos de qualidade, bem como a mediação que os auxilie a transformar informação em conhecimento. O paradigma de acesso à informação, nesse relato, focaliza especificamente a estrutura e a disseminação de informação, em detrimento dos processos de aprendizagem que, por ventura, possam ocorrer. Assim, os paradigmas supracitados completam-se mutuamente, não se limitando à estrutura física, ainda que não a excluindo, pois se constitui recurso didático importante.

Nessa mesma direção, a autora amplia a discussão ao retomar o entendimento da Organização dos Estados Americanos (OEA), segundo o qual a criação das bibliotecas está historicamente vinculada às funções de armazenamento e disseminação da informação,

reforçando, portanto, a centralidade do acesso informacional como um de seus fundamentos.

O conceito de mediação tecnológica pode ser enriquecido a partir da obra de Chartier (2002), que discute a transformação das práticas de leitura em ambientes digitais. Nesse contexto, Cunha e Cavalcanti (2008) analisam criticamente a situação das bibliotecas universitárias e a necessidade de estratégias integradas para ambientes híbridos.

3.3 TRANSFORMAÇÃO(ES) DA(S) BIBLIOTECA(S) DA UNIFAL-MG EM SISTEMA DE BIBLIOTECAS DA UNIFAL-MG (SIBI/UNIFAL-MG)

A história das bibliotecas da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG) teve início em 3 de abril de 1914⁴, quando a então denominada Escola de Farmácia e Odontologia de Alfenas iniciou suas atividades acadêmicas (UNIFAL-MG, 2020). Desde o princípio, a biblioteca desempenhou papel fundamental como repositório de conhecimentos.

Com a expansão da universidade por meio do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), instituído pelo Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007, que possibilitou a criação de novos campi, as bibliotecas acompanharam o crescimento e as transformações institucionais ao longo das décadas.

⁴ Disponível em: <https://www.unifal-mg.edu.br/portal/2020/04/03/unifal-mg-completa-106-anos-a-instituicao-foi-criada-no-dia-3-de-abril-de-1914/>. Acesso em: 09 maio 2025.

Figura 3 - Primeira coleção comprada pela Unifal-MG⁵



Fonte: Do autor.

Nota: Informações extraídas, Livro 2, Folha, 23, 1928, dos livros de registro

Com a expansão institucional e a diversificação dos cursos oferecidos, as bibliotecas da UNIFAL-MG adaptaram-se às novas demandas acadêmicas e científicas. Foram realizados investimentos contínuos na modernização dos espaços, na ampliação de acervos impressos, na aquisição de ferramentas de consulta online, em assinaturas de plataformas digitais e no acesso a livros digitais (e-books), bem como na infraestrutura física e tecnológica e na capacitação de usuários e equipes técnicas.

Assim, as bibliotecas da UNIFAL-MG (SIBI/UNIFAL-MG) seguiram, nas palavras de Hampson (1998), citado por Silva e Caldas (2022), o conceito de bibliotecas híbridas, criado ao longo do tempo, entendido como um tipo de biblioteca que se situa em um *continuum* entre as bibliotecas tradicionais e as bibliotecas virtuais.

No contexto da expansão da Educação a Distância (EaD), impulsionada pela oferta de cursos de graduação e especialização financiados pelo governo federal, a Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG) consolidou uma infraestrutura digital destinada ao suporte das atividades de ensino, pesquisa e extensão. Nesse cenário, o Sistema de Bibliotecas da UNIFAL-MG (SIBI/UNIFAL-MG) ampliou o acesso da comunidade acadêmica aos recursos informacionais por meio das plataformas Minha Biblioteca e Biblioteca Virtual da Pearson.

⁵ Com o fim de “aumentar” [sic] a biblioteca da Escola, a Congregação deliberou mais adquirir os livros que forma indicados pelos professores, ficando resolvido também que não fossem ser retirados os livros da biblioteca da Escola por quem quer que seja e sob qualquer pretexto [...] Livro 2, Folha, 23, 1928?

Tais recursos digitais fortaleceram o papel estratégico das bibliotecas universitárias ao disponibilizarem um acervo diversificado, composto por materiais didáticos, livros especializados, periódicos acadêmicos, bases de dados digitais e outras fontes informacionais voltadas à formação acadêmica e à produção científica.

3.3.1 O acervo físico

O Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal de Alfenas (SIBI/UNIFAL-MG) desempenha um papel essencial no apoio às atividades acadêmicas de ensino, pesquisa e extensão, disponibilizando um acervo físico em constante expansão e recursos informacionais que contribuem para a formação universitária. Sua atuação está em consonância com os princípios que orientam a educação superior brasileira, estabelecidos pela Constituição Federal de 1988, a qual reconhece a educação como um direito fundamental e estabelece a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão como um dos pilares das universidades. Nesse contexto, o SIBI/UNIFAL-MG constitui-se como um importante instrumento de acesso ao conhecimento, apoiando a produção científica, o processo de aprendizagem e a interação entre a universidade e a sociedade.

No ensino, o SIBI/UNIFAL-MG oferece suporte ao processo de aprendizagem ao disponibilizar materiais bibliográficos que auxiliam os estudantes na compreensão e no aprofundamento dos conteúdos trabalhados durante sua formação acadêmica. Além de fornecer acesso a livros e outras fontes de informação, as bibliotecas proporcionam ambientes adequados para estudo, leitura e desenvolvimento de atividades individuais e coletivas. Dessa forma, contribuem para o fortalecimento da autonomia intelectual e para a construção do conhecimento ao longo da trajetória universitária.

Em relação à pesquisa, o SIBI/UNIFAL-MG desempenha uma função estratégica ao reunir, organizar e disponibilizar recursos informacionais que subsidiam a produção científica. O acesso a obras especializadas, periódicos e demais fontes de informação permite que estudantes e pesquisadores desenvolvam investigações fundamentadas e produzam novos conhecimentos. Assim, as bibliotecas universitárias atuam como importantes mediadoras do processo científico, apoiando atividades que contribuem para o avanço da ciência e para a formação de profissionais qualificados.

No que se refere à extensão, o SIBI/UNIFAL-MG amplia o alcance das ações universitárias ao favorecer o acesso à informação por diferentes segmentos da sociedade. Além

de atender à comunidade acadêmica, suas bibliotecas possibilitam que usuários externos consultem seus acervos e utilizem seus espaços para fins educacionais, culturais e informacionais. Essa atuação fortalece a relação entre universidade e sociedade, promovendo a democratização do conhecimento e contribuindo para o desenvolvimento social por meio do acesso à informação.

Figura 4 - Acervo Biblioteca Central – Campus Alfenas



Fonte: Do autor.

A expansão e atualização do acervo físico são orientadas pela Política de Formação e Desenvolvimento de Coleções, regulamentada pela Resolução SIBI/UNIFAL-MG nº 002/2019. Esse instrumento normativo estabelece critérios claros para a aquisição de novos materiais, garantindo que o acervo físico seja atualizado de forma estratégica, com foco na qualidade e na relevância dos itens. Assim, busca-se atender às diretrizes do Ministério da Educação (MEC) e do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), alinhando o acervo às demandas acadêmicas e às necessidades de estudantes e docentes.

A política tem como objetivo assegurar que o acervo atenda aos critérios desses órgãos reguladores, os quais estabelecem as bibliografias básicas e complementares para cada curso, garantindo que os estudantes tenham acesso aos materiais necessários à sua formação. A gestão do acervo envolve a análise do uso dos materiais disponíveis, considerando a demanda de estudantes e professores.

Quadro 1 - Critério para a seleção e aquisição de materiais pelo SIBI/UNIFAL-MG

Art.	Texto
I	adequação aos planos de ensino e às linhas de pesquisa
II	adequação do material aos objetivos e níveis educacionais da instituição;
III	autoridade Do autor. e/ou editor;
IV	atualidade;
V	qualidade técnica;
VI	quantidade de material sobre o assunto no acervo;
VII	cobertura/tratamento do assunto;
VIII	custo justificado;
IX	idioma;
X	número de usuários potenciais;
XI	conveniência do formato e compatibilização com equipamentos existentes;
XII	demanda comprovada;
XIII	condições físicas do material.

Fonte: Adaptado de SIBI/UNIFAL-MG (2019)

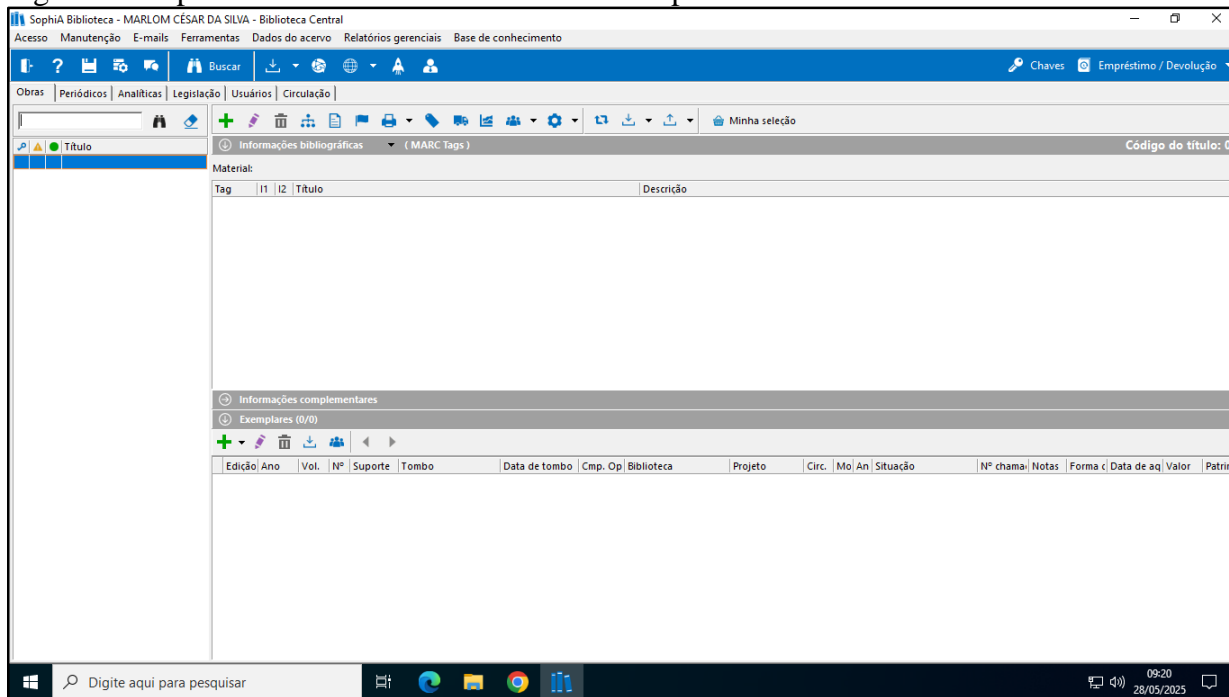
Nos últimos anos, entre 2015 e 2025, o acervo físico apresentou um crescimento significativo, evidenciado pelo aumento de 14,45% no número de exemplares, conforme informações dos Dados Consolidados 2024. Esse avanço reflete o compromisso da UNIFAL-MG em investir continuamente na aquisição de materiais que promovam a aprendizagem e a pesquisa em suas diversas áreas de ensino. O acervo físico mantém seu papel fundamental como recurso acessível e tangível para a comunidade acadêmica, complementando os acervos digitais.

Em 2022, o acervo físico das bibliotecas da UNIFAL-MG contava com um total de 57.774 títulos e 136.657 exemplares. Em 2024, o quantitativo de títulos era de 59.615, com um total de 138.569 exemplares, abrangendo uma diversidade de materiais, como livros, CDs, DVDs, periódicos, teses e dissertações. Destaca-se que, em 2023 e 2024, não houve aquisição de livros impressos pela modalidade de compra, em razão do contingenciamento orçamentário enfrentado pelas instituições públicas.

Para gerenciar com eficiência esse acervo, o SIBI/UNIFAL-MG adota, desde 2010, o software SophiA Biblioteca, que integra funcionalidades como cadastro de materiais e usuários, controle de empréstimos e devoluções, além de relatórios gerenciais que auxiliam no

planejamento e na tomada de decisões relacionadas ao acervo físico. Essa tecnologia contribui para a organização e o acesso às obras disponíveis, permitindo que os usuários realizem consultas online, renovações e reservas de forma prática.

Figura 5 - Captura da tela inicial do Gerenciador SophiA



Fonte: Sistema Gerenciador SophiA

Apesar do crescimento dos acervos digitais, o acervo físico permanece indispensável à formação acadêmica, especialmente em cursos e disciplinas que exigem materiais impressos específicos ou de difícil digitalização. Nesse sentido, Schapochnik (2012) afirma que “as novas tecnologias não anulam a importância e o papel das bibliotecas físicas”. A ampliação desse acervo demonstra o compromisso da UNIFAL-MG com a preservação do conhecimento e a promoção do acesso igualitário a recursos para o aprendizado.

3.3.2 Adoção de Plataformas Digitais pelo Sistema de Bibliotecas da UNIFAL-MG

O acesso a plataformas digitais na UNIFAL-MG teve início em 2013, quando o Centro de Educação Aberta e a Distância (CEAD) passou a contar com o acesso à plataforma Minha Biblioteca, visando ampliar os recursos de apoio aos cursos de graduação e especialização na modalidade a distância. Essa experiência constituiu um marco importante para a instituição, preparando o terreno para iniciativas mais abrangentes. As assinaturas realizadas por intermédio do CEAD perduraram até 2016, quando essa primeira experiência foi interrompida.

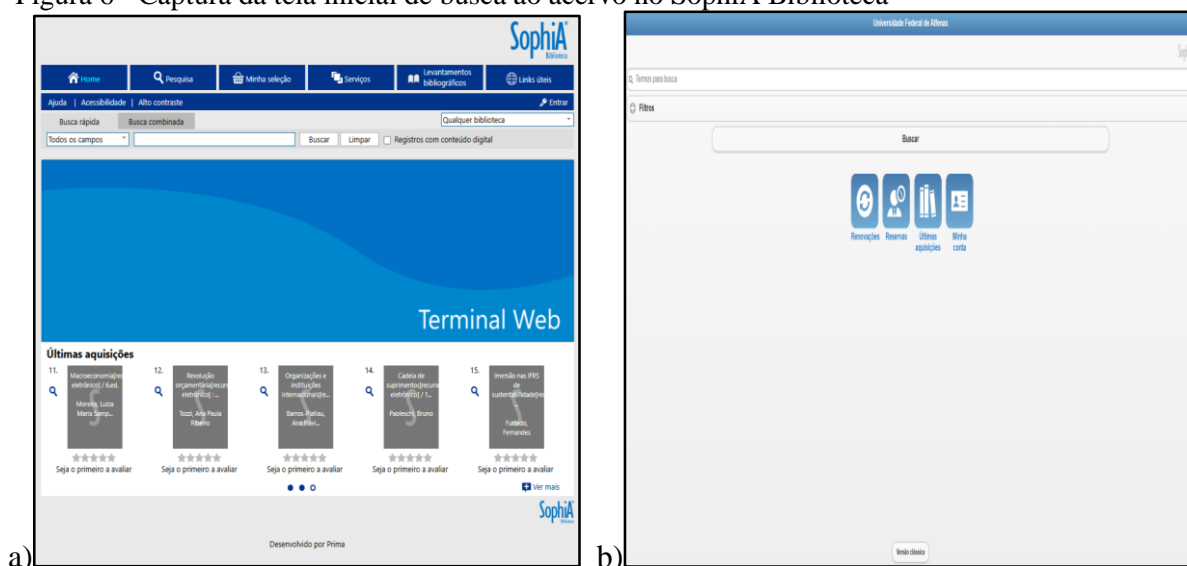
No final de dezembro de 2020, a UNIFAL-MG deu um passo estratégico ao celebrar novos contratos com duas plataformas digitais de grande relevância no cenário científico: retomou a assinatura da Minha Biblioteca (contratos 36/2020 e 48/2022) e firmou a da Biblioteca Virtual da Pearson (contrato 37/2020). Tal iniciativa não apenas diversificou os recursos disponíveis, como também garantiu maior acessibilidade aos materiais bibliográficos por parte da comunidade acadêmica, especialmente em um contexto global marcado pelas restrições de acesso físico às bibliotecas durante a pandemia de COVID-19.

A Portaria nº 1.980, de 14 de agosto de 2023, estabelece que a assinatura de acervo virtual (e-books) é um serviço de natureza contínua no âmbito da UNIFAL-MG, reconhecendo sua importância fundamental para o acesso à informação e o apoio acadêmico.

No ano de 2025, a Biblioteca Virtual da Pearson apresentava um acervo com mais de 15.000 títulos, enquanto a Minha Biblioteca disponibilizava mais de 12.000 obras, ambas abrangendo uma ampla gama de áreas do conhecimento, incluindo saúde, ciências exatas, ciências sociais aplicadas e humanidades. Essas bibliotecas foram projetadas para atender às necessidades dos cursos superiores, suprimindo a demanda por materiais atualizados e de qualidade para ensino, pesquisa e extensão. A atualização e expansão do acervo digital reforçam a importância de manter coleções alinhadas à evolução do conhecimento científico.

A disponibilização oficial das plataformas por meio do SIBI/UNIFAL-MG ocorreu em fevereiro de 2021, com um diferencial que potencializou sua usabilidade: a integração ao sistema SophiA Biblioteca. Essa integração permitiu a realização de buscas simultâneas no acervo físico e virtual, oferecendo aos usuários uma experiência unificada e simplificada. Tal funcionalidade mostrou-se especialmente relevante para otimizar o tempo e facilitar o acesso a materiais acadêmicos em diferentes formatos e mídias.

Figura 6 - Captura da tela inicial de busca ao acervo no SophiA Biblioteca



Fonte: SIBI/UNIFAL-MG, 2025

Nota: Disponível em: <https://www.unifal-mg.edu.br/bibliotecas/>. Acesso em: 29 maio 2025.

Legenda: a) Terminal Web; b) Sistema mobile

Os impactos dessa implementação refletiram-se na frequência de utilização dos acervos virtuais. Entre fevereiro de 2021 e dezembro de 2025, foram contabilizadas 2.262.740 visualizações, o que demonstra o uso ativo por parte de estudantes e docentes.

O relatório de Informações Consolidadas de 2025 indica que as visualizações cresceram progressivamente ao longo dos anos: 277.313 em 2021, 403.575 em 2022, 479.554 em 2023, 516.484 em 2024 e 585.814 em 2025. Esses dados evidenciam uma tendência contínua de aumento no uso das plataformas digitais.

Vale ressaltar que, de acordo com os Dados Abertos do DRGCA, o número de discentes matriculados, conforme apresentado na Tabela 1, nos respectivos anos, reforça a interpretação de que houve utilização ativa dos recursos digitais por parte da comunidade acadêmica.

Tabela 1 - Discentes matriculados na UNIFAL-MG por ano de 2021 a 2025

2021	2022	2023	2024	2025
6.111	5.842	5.807	5.702	5.657

Fonte: Do autor.

Nota: A Tabela refere-se apenas às matrículas ativas em cada ano, não sendo cumulativa. Dados sobre formandos ou evasão não foram considerados, pois o objetivo foi identificar os potenciais usuários das plataformas digitais. Disponível em: <https://sistemas.unifal-mg.edu.br/app/si3/viewdiscentecampus.php?nivel=GRADUACAO>. Acesso em: 10 fev. 2025.

O quantitativo de acessos anuais indica que as bibliotecas digitais se consolidaram como ferramentas relevantes e indispensáveis para a democratização do conhecimento no ambiente

universitário.

A implantação das bibliotecas virtuais trouxe benefícios ao processo de ensino e aprendizagem, tais como:

- a) **Acesso Ampliado ao Acervo:** os usuários podem acessar o conteúdo de qualquer lugar e a qualquer momento, por meio de dispositivos conectados à internet, eliminando barreiras físicas e temporais;
- b) **Conteúdo Atualizado e Relevante:** os acervos digitais são constantemente renovados, garantindo que estudantes e professores tenham acesso a materiais contemporâneos e alinhados às demandas acadêmicas e profissionais;
- c) **Sustentabilidade e Eficiência:** a redução da dependência de materiais impressos contribui para práticas mais sustentáveis, ao mesmo tempo em que permite a economia de recursos no gerenciamento e na manutenção do acervo físico;
- d) **Integração com Tecnologias Educacionais:** a interface intuitiva das plataformas e sua compatibilidade com o sistema SophiA Biblioteca reforçam a facilidade de uso, promovendo maior engajamento dos usuários.

Essas iniciativas destacam o papel da UNIFAL-MG como promotora de inovações tecnológicas que fortalecem a infraestrutura educacional e bibliográfica, alinhando-se às demandas de uma sociedade cada vez mais digital e interconectada.

Assim, as bibliotecas virtuais consolidaram-se como parte essencial da estratégia institucional de apoio ao ensino superior de qualidade. Além de constituírem recurso de apoio, representam um pilar central na formação acadêmica e científica, promovendo o acesso democrático à informação e contribuindo para o desenvolvimento da educação pública no Brasil.

A diversificação dos acervos físicos e virtuais ampliou as possibilidades de estudo e favoreceu a interdisciplinaridade. A busca integrada permitiu aos usuários maior fluidez na recuperação das informações, sem a necessidade de lidar com processos fragmentados. Nesse contexto, as bibliotecas deixaram de ser apenas repositórios de livros físicos para se consolidarem como centros de conhecimento e inovação, independentemente do suporte informacional.

3.4 SERVIÇOS OFERECIDOS PELO SISTEMA DE BIBLIOTECAS (SIBI/UNIFAL-MG)

O potencial de atendimento pelo Sistema de Bibliotecas (SIBI/UNIFAL-MG), em 2025, incluindo discentes de graduação e pós-graduação, era de 5.698 usuários. Ressalta-se que não foram incluídos os técnicos administrativos, exceto aqueles que possuíam vínculo como discentes (graduação e pós-graduação) da UNIFAL-MG, bem como professores e tutores da EaD.

Além do público interno, as bibliotecas oferecem acesso a pesquisadores externos e visitantes, promovendo o intercâmbio de conhecimento e consolidando a UNIFAL-MG como referência no compartilhamento acadêmico.

Os serviços oferecidos vão além do acesso ao acervo, abrangendo modalidades como empréstimo domiciliar, por hora, entre bibliotecas, entre outras, garantindo que a comunidade acadêmica tenha suporte adequado às suas necessidades, conforme o Art. 38 do Regulamento do Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG (UNIFAL-MG, 2024, p. 5).

Art. 38. O empréstimo do material bibliográfico aos usuários obedecerá às seguintes modalidades:

I - empréstimo domiciliar: empréstimo de materiais bibliográficos por um período que varia de acordo com a categoria de usuário;

II - empréstimo noturno: concedido o empréstimo de periódicos, publicações indicadas para consulta local, além de folhetos técnicos e outras publicações, em caráter especial, na última hora de atendimento das bibliotecas, para ser entregue na manhã seguinte, até uma hora após o horário de abertura da biblioteca;

III - empréstimo de fim de semana e feriado: concedido o empréstimo de periódicos, publicações indicadas para consulta local, além de folhetos técnicos e outras publicações, em caráter especial, nas sextas-feiras ou em vésperas de feriados, na última hora de atendimento das bibliotecas, para ser entregue até uma hora após o horário de abertura da biblioteca do primeiro dia útil subsequente;

IV - empréstimo de férias: serviço concedido a partir da última semana que antecede o início das férias, com data de devolução prevista para o início do período letivo, conforme calendário acadêmico;

V - empréstimo entre bibliotecas internas: serviço oferecido para requisitar e atender solicitações de materiais bibliográficos entre as bibliotecas do SIBI/UNIFAL-MG;

VI - empréstimo entre bibliotecas externas: é concedido empréstimo de materiais bibliográficos a outras bibliotecas externas conveniadas com as bibliotecas do SIBI/UNIFAL-MG, obedecendo-se às normas específicas desse serviço. Em contrapartida, os usuários das bibliotecas do SIBI/UNIFAL-MG também podem realizar empréstimo nas bibliotecas conveniadas, obedecendo-se às normas específicas desse serviço;

VII - empréstimo especial: é concedido após avaliação do responsável pela biblioteca;

VIII - empréstimo por hora: quando a devolução da obra deve ocorrer em até duas horas após o empréstimo.

O crescimento no uso dessas ferramentas é expressivo, conforme apontam as Informações Consolidadas 2024. Em 2021, foram registradas 43.781 consultas, sendo 38.547 por meio do terminal web e 5.234 pelo terminal mobile.

Esse número aumentou para 78.815 em 2022, sendo 63.726 pelo terminal web e 15.089

pelo terminal mobile. Em 2023, foram registradas 83.902 consultas, das quais 66.616 ocorreram via terminal web e 17.286 via terminal mobile. Em 2024, o total foi de 87.309 consultas, sendo 69.356 pelo terminal web e 17.953 pelo terminal mobile.

O aumento na utilização de dispositivos móveis reflete a preferência por soluções mais acessíveis e flexíveis, evidenciando o impacto positivo da digitalização nos hábitos de pesquisa acadêmica.

Quadro 2 - Circulação dos acervos físico e visualização do acervo virtual

Período	Circulação do acervo físico			Visualizações do acervo virtual
	Empréstimo	Devoluções	Total	
2024	38942	38953	77895	516.484
2023	44134	44379	88513	479.554
2022	36880	38295	75175	403.575
2021	5685	6287	11972 *	277.313
Total	125.641	127.914		1.676.926
	253.555			

Fonte: Do autor.

Nota: O total referente ao acervo físico inclui a Circulação Domiciliar, Empréstimo entre Bibliotecas - EEB e Empréstimo por hora.

* Em 2021, as aulas presenciais permaneceram suspensas até maio, devido à pandemia de COVID-19.

A mediação tecnológica na biblioteca híbrida transcende o acesso técnico aos sistemas de busca. Como aponta a literatura da área, o bibliotecário e o docente atuam como agentes mediadores que transformam a sobrecarga de informação em conhecimento estruturado. Nesse sentido, a biblioteca virtual da UNIFAL-MG não deve ser vista apenas como um repositório de acervo físico ou virtual, mas como um espaço de interação que exige do estudante novas competências informacionais para o êxito acadêmico

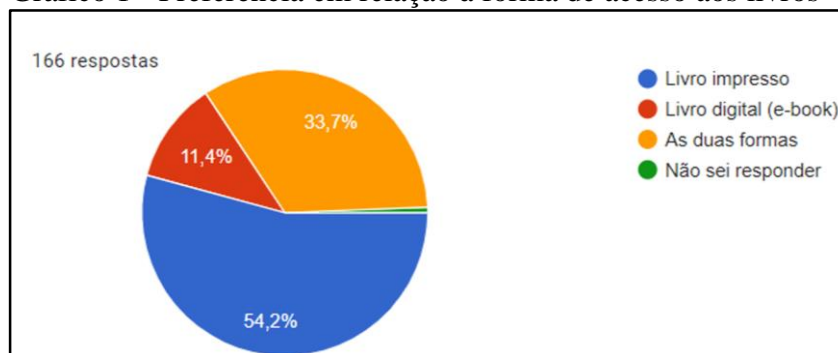
3.5 PESQUISA REALIZADA PELO SISTEMA DE BIBLIOTECAS DA UNIFAL-MG

Esta seção apresenta dados institucionais produzidos pelo Sistema de Bibliotecas da UNIFAL-MG, com o objetivo de contextualizar o cenário investigado e subsidiar a análise das práticas de uso das bibliotecas pelos estudantes.

Em 2022, o Sistema de Bibliotecas realizou uma segunda avaliação dos serviços prestados, com o objetivo de compreender a percepção dos usuários sobre a qualidade e a eficiência do atendimento. Ao todo, foram obtidas 166 respostas, refletindo o envolvimento da comunidade acadêmica no processo de avaliação e no desenvolvimento das bibliotecas. A pesquisa contou com a participação de discentes de graduação e pós-graduação, professores e técnicos-administrativos de todos os campi, permitindo uma análise abrangente das demandas e expectativas relacionadas aos serviços oferecidos.

Os resultados indicaram preferência pelo livro impresso entre os entrevistados, evidenciando que, apesar dos avanços tecnológicos e da ampla disponibilidade de bibliotecas virtuais, muitos estudantes ainda valorizam a experiência de leitura no formato físico. No entanto, verificou-se que 33,7% dos participantes consideram tanto o livro impresso quanto o digital como opções viáveis, demonstrando adaptação ao ambiente híbrido de aprendizagem.

Gráfico 1 - Preferência em relação à forma de acesso aos livros



Fonte: Dados Consolidados – SIBI/UNIFAL-MG 2024

Esse resultado evidenciou que, mesmo com pouco tempo de acesso às bibliotecas virtuais, parcela expressiva dos estudantes mostrou-se aberta ao uso de diferentes formatos, selecionando-os conforme a necessidade ou conveniência em determinados contextos acadêmicos. Por outro lado, 11,4% dos entrevistados manifestaram preferência exclusiva pelo livro digital, indicando que, embora essa modalidade ofereça praticidade e acesso remoto, ainda não se tornou predominante entre os estudantes naquele momento.

Esse padrão sugere uma utilização funcional e direcionada às necessidades de estudo e pesquisa. A percepção quanto ao atendimento das demandas acadêmicas reforça a importância da manutenção e atualização constantes do acervo, garantindo que a biblioteca permaneça como

recurso essencial para a comunidade universitária.

Outros dados da pesquisa indicaram que 84,94% dos entrevistados conhecem o serviço ofertado pelo gerenciador SophiA, evidenciando um alto nível de divulgação. Entretanto, o percentual de uso efetivo é menor, com 69,88% afirmando utilizar a ferramenta em suas pesquisas. Essa diferença sugere que, embora haja conhecimento sobre o sistema, parte dos estudantes ainda não o utiliza regularmente, possivelmente em razão de dificuldades operacionais, preferências individuais ou menor necessidade de consulta ao acervo.

Diante desse cenário, torna-se fundamental intensificar ações de capacitação e conscientização sobre as funcionalidades do sistema, bem como promover melhorias contínuas em sua usabilidade. A compreensão dos fatores associados à não utilização do serviço pode subsidiar estratégias voltadas à ampliação do acesso e ao fortalecimento do uso das bibliotecas virtuais.

Apesar da ampla divulgação, verificou-se que 60,84% dos estudantes utilizam as bibliotecas digitais, enquanto 15,06% ainda desconhecem esse recurso, evidenciando a necessidade de ações institucionais voltadas à inclusão digital e à formação de usuários.

Diante do exposto, observa-se que as transformações tecnológicas, associadas ao desenvolvimento das bibliotecas híbridas, têm redefinido as formas de acesso, uso e apropriação da informação no contexto do ensino superior. A integração entre acervos físicos e digitais, aliada às práticas de comportamento informacional, à competência informacional e à usabilidade dos sistemas, evidencia que as bibliotecas universitárias assumem papel estratégico na mediação do conhecimento e no apoio às atividades acadêmicas. Nesse cenário, a compreensão das formas de utilização das bibliotecas físicas e virtuais pelos estudantes torna-se fundamental para identificar padrões de uso, barreiras e potencialidades desses ambientes informacionais. Assim, este estudo propõe analisar a utilização das bibliotecas no contexto da UNIFAL-MG, buscando compreender como esses recursos contribuem para o processo de aprendizagem e para o desempenho acadêmico dos discentes, o que fundamenta a abordagem metodológica adotada na pesquisa.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesta seção são descritos os procedimentos metodológicos que orientam a condução deste estudo, fundamentados em metodologias clássicas de investigação científica, amplamente reconhecidas nas áreas da educação e da ciência da informação. A adoção dessas abordagens busca assegurar a sistematização, o rigor científico e a consistência analítica em todas as etapas da pesquisa, desde o planejamento até a coleta e análise dos dados. Essa estrutura contribui para a obtenção de resultados confiáveis e para a adequada interpretação do fenômeno investigado, respeitando, ainda, as diretrizes éticas e acadêmicas estabelecidas para pesquisas envolvendo participantes humanos.

4.1 TIPO DE PESQUISA

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa com abordagem de métodos mistos, combinando estratégias quantitativas e qualitativas, em consonância com a perspectiva metodológica defendida por Creswell (2010). A adoção dessa abordagem justifica-se pela necessidade de compreender o fenômeno investigado de forma ampla, articulando dados quantitativos sobre o uso das bibliotecas com as percepções e experiências dos estudantes.

A utilização de métodos mistos permite integrar os pontos de ambas as abordagens, proporcionando uma análise mais abrangente do uso das bibliotecas físicas e virtuais pelos estudantes de um curso da área da saúde da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG). Conforme ressaltado por Johnson, Onwuegbuzie e Turner (2007), os métodos mistos são particularmente importantes em contextos educacionais, pois permitem explorar tanto os aspectos objetivos e mensuráveis quanto as percepções subjetivas e experiências dos participantes.

A coleta de dados foi conduzida por meio de questionário *online* (*Google Forms*), organizado em oito blocos temáticos e contendo 32 perguntas, que incluíram escalas do tipo *Likert* de cinco pontos e questões abertas. A utilização do questionário como instrumento de coleta de dados justifica-se por sua capacidade de alcançar um número significativo de participantes, permitindo a obtenção de dados padronizados e comparáveis, além de possibilitar a coleta de percepções subjetivas por meio de questões abertas.

As questões fechadas foram estruturadas com base na escala do tipo *Likert*, amplamente utilizada em pesquisas educacionais para mensurar atitudes, percepções e níveis de

concordância dos participantes, permitindo a análise quantitativa das respostas.

No componente quantitativo, foram coletados dados numéricos referentes à frequência de uso dos recursos digitais das bibliotecas, bem como à utilização de ferramentas como o aplicativo SophiA, o *site* do Sistema de Bibliotecas (SIBI/UNIFAL-MG) e as plataformas Minha Biblioteca e Biblioteca Virtual Pearson. Esses dados foram analisados por meio de estatística descritiva, possibilitando identificar padrões, tendências e possíveis lacunas no uso desses recursos.

No componente qualitativo, foram exploradas as percepções, experiências e desafios enfrentados pelos estudantes no acesso e uso das bibliotecas. As respostas qualitativas foram analisadas por meio da análise de conteúdo, conforme proposta por Bardin (2011), envolvendo as etapas de pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados, possibilitando a categorização e interpretação dos dados. Como observado por Flick (2009), a combinação de métodos qualitativos e quantitativos enriquece a pesquisa ao fornecer uma visão mais ampla e contextualizada.

A relevância deste estudo reside no fato de que o acesso adequado aos recursos informacionais é um componente crucial na formação acadêmica de estudantes de um curso da área da saúde, considerando a natureza interdisciplinar e tecnicamente exigente do curso. Além disso, o uso de bibliotecas físicas e virtuais no ensino superior ganha relevância diante da crescente digitalização dos processos educacionais. Segundo Reis e Backes (2019) e Oppenheim (2022), embora as bibliotecas digitais venham se consolidando como recursos estratégicos no contexto acadêmico, sua presença ainda coexiste com as bibliotecas físicas, que continuam sendo espaços fundamentais para estudo, pesquisa e acesso a materiais impressos.

4.2 LOCAL DA PESQUISA E POPULAÇÃO

A pesquisa foi realizada no ambiente da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG), campus sede (Alfenas-MG), abrangendo os serviços oferecidos pelas bibliotecas físicas e virtuais disponíveis na comunidade acadêmica.

Nesse contexto, destacam-se as plataformas digitais Minha Biblioteca e Biblioteca Virtual da Pearson, que permitem o acesso remoto a um vasto acervo de livros e conteúdos acadêmicos, promovendo a democratização do conhecimento por meio de ferramentas tecnológicas. Segundo Reis e Backes (2019), o interesse acadêmico pelas bibliotecas digitais nas instituições de ensino superior brasileiras tem crescido, refletindo a importância desses

espaços para ampliar o acesso remoto a recursos informacionais de qualidade de forma remota. A crescente digitalização no ensino superior tem impulsionado o interesse acadêmico por bibliotecas digitais, evidenciado em estudos como o de Reis e Backes (2019).

Para aqueles que não possuíam dispositivos próprios, como *notebooks* ou celulares, foi informado que, na Biblioteca Central, havia laboratórios de informática com acesso livre para os discentes. Valem ressaltar que esse laboratório é essencial para garantir a inclusão digital e assegurar que todos os estudantes tenham igualdade de oportunidades no acesso às bibliotecas virtuais. Freire, Paiva e Fortes (2020) afirmam que a infraestrutura tecnológica adequada, incluindo conectividade robusta, equipamentos e plataformas digitais, é essencial para garantir a inclusão digital no ensino superior público, especialmente em contextos emergenciais como o da pandemia, permitindo acesso equitativo a recursos informacionais e atividades acadêmicas.

A Biblioteca Central da UNIFAL-MG, com seu extenso acervo físico, desempenha um papel crucial no suporte às atividades acadêmicas e de pesquisa. Além de oferecer um espaço físico para consulta e estudo, a biblioteca promove diversas ações para facilitar o uso dos recursos virtuais, incluindo treinamentos, guias e suporte técnico. Conforme Fortes (2017), a gestão de bibliotecas híbridas, que integram serviços físicos e digitais, possibilita o atendimento a diferentes perfis de usuários no ensino superior, promovendo maior flexibilidade e alcance dos recursos informacionais.

Em 2025, havia 206 discentes matriculados no curso no início do ano, abrangendo diferentes períodos e níveis de experiência acadêmica, de acordo com os dados abertos fornecidos e autorizados pelo Departamento de Registros Gerais e Controle Acadêmico (DRGCA) (Apêndice D), conforme critérios de seleção apresentados na Figura 9, com status de “cursando”.

Figura 7 - Captura da tela do Portal dados abertos - DRGCA-UNIFAL-MG

Fonte: Do autor.

Nota: Informações extraídas conforme necessidade para a pesquisa. Disponível em: <https://sistemas.unifal-mg.edu.br/app/si3/relatorios/relatoriodiscente.php>. Acesso em: 13 jun. 2025.

Esses estudantes têm a possibilidade de utilizar as bibliotecas da universidade tanto para acessar conteúdos teóricos quanto para pesquisas práticas, evidenciando a importância de avaliar como os recursos disponíveis impactam no desempenho e na formação acadêmica. Segundo Araújo (2021) e Silva (2023), estudos em Ciência da Informação evidenciam que uma análise aprofundada do comportamento informacional dos usuários, incluindo demandas, busca, uso e práticas informacionais, é essencial para o planejamento de estratégias que promovam maior eficácia e relevância dos serviços de informação oferecidos pelas instituições.

A pesquisa apenas buscou compreender a dinâmica de utilização das bibliotecas físicas e digitais, bem como identificar desafios e propor soluções para aprimorar o acesso e uso desses recursos para sua formação acadêmica.

É importante ressaltar que somente estudantes com idade igual ou superior a 18 (dezoito) anos participaram da pesquisa. Essa limitação considera aspectos éticos e legais, em conformidade com as diretrizes da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que regula a pesquisa com seres humanos.

Seguindo as orientações de Bell (2008), a seleção de participantes incluiu tanto discentes que possuem experiência direta quanto aqueles sem experiência no uso de bibliotecas físicas e virtuais. Essa abordagem buscou garantir a heterogeneidade da amostra, promovendo maior abrangência e validade dos dados encontrados, o que é fundamental para estudos que avaliam comportamentos e percepções.

Para garantir que todos os discentes tivessem pleno acesso aos recursos da Biblioteca Central, como mencionado, foi realizado um levantamento inicial junto à DRGCA. Este

levantamento visou identificar, de maneira precisa, o número de discentes matriculados no momento da pesquisa. A legislação brasileira estabelece que as Instituições de Ensino Superior devem manter registros acadêmicos atualizados, seguros e digitalizados, garantindo autenticidade e acessibilidade aos usuários. A gestão eficiente desses registros é essencial para a prestação de serviços educacionais eficazes e para o atendimento às exigências legais (Brasil, 2018). A atualização regular dos cadastros é necessária para a otimização de seus serviços. A manutenção desses registros não apenas organiza o acesso aos acervos físicos e digitais, mas garante que apenas os estudantes com matrícula ativa possam usufruir dos recursos em sua totalidade.

A ampla disponibilização de recursos bibliográficos, tanto físicos quanto digitais, desempenha papel fundamental para os estudantes, além de fortalecer a formação de futuros profissionais críticos e bem informados, conforme evidenciado por Gulka e Lucas (2020), em estudo sobre o papel educativo das bibliotecas universitárias. Nesse contexto, garantir o pleno acesso aos serviços de biblioteca e que elas “trabalhem com a convergência de tecnologia analógica e digitais” (Oppenheim, 2020), é um passo essencial para garantir a participação ativa dos estudantes na pesquisa e no processo educacional como um todo.

4.3 ETAPAS DA PESQUISA

O estudo ocorreu nas instalações da Biblioteca Central da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG), localizada no campus sede (Alfenas-MG), e envolve estudantes de um curso da área da saúde com matrículas ativas no início de 2025. A escolha dos participantes fundamentou-se em critérios de acessibilidade ao campo e pertinência ao objeto de estudo, considerando a viabilidade da coleta de dados e a relação direta dos discentes com o uso de bibliotecas físicas e virtuais em suas atividades acadêmicas e práticas na área da saúde. Como destaca Fonseca e Martins, (2012), a seleção por conveniência pode ser útil em estudos exploratórios e de caso, uma vez que os critérios de inclusão estejam bem definidos e explicitados.

Figura 8 - Biblioteca Central - Sede



Fonte: SIBI/UNIFAL-MG

Nota: Disponível em: <https://www.unifal-mg.edu.br/bibliotecas/o-sistema-de-bibliotecas/galeria-de-fotos/>. Acesso em: 29 maio 2025.

A coleta de dados foi organizada em quatro etapas principais, com o intuito de garantir a compreensão e participação efetiva dos discentes envolvidos. As ações buscaram integrar momentos presenciais e o uso de ferramentas digitais, de modo a facilitar o acesso às informações e aos recursos necessários para a investigação.

Cumprindo os princípios éticos que regem a pesquisa com seres humanos, todas as etapas foram conduzidas em conformidade com as diretrizes da Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde. O projeto foi previamente submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG), sob parecer número 7.312.288, assegurando o respeito à autonomia, à confidencialidade e à integridade dos participantes (Anexo A). Ressalta-se que todas as etapas foram autorizadas pelos setores, departamentos e a direção da instituição, conforme os seguintes documentos:

- a) Apêndice C – Termo de compromisso de utilização de dados (TCUD);
- b) Apêndice D – Termo de compromisso de utilização de dados (TCUD) – DRGCA;
- c) Apêndice E – Termo de Anuência Institucional – TAI.

Etapa 1: Apresentação do Projeto e Consentimento Livre e Esclarecido.

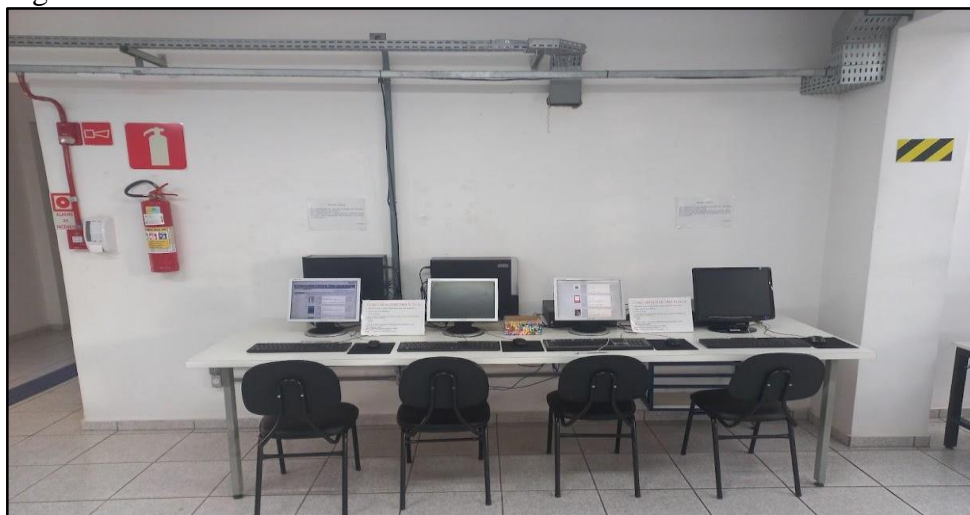
Inicialmente, foram realizadas visitas presenciais às salas de aula do curso envolvido, com o objetivo de apresentar o projeto de pesquisa aos estudantes, esclarecer dúvidas e contextualizar os objetivos do estudo. Nessa ocasião, foi disponibilizado um ***QR Code*** para cada discente, contendo o *link* com as informações detalhadas sobre a pesquisa e o Termo de Consentimento

Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice A), posteriormente encaminhado também por e-mail. Esse procedimento buscou assegurar que todos os participantes tivessem acesso claro ao conteúdo do estudo e pudessem consentir de forma livre e informada.

Nessa etapa, foi informado que os discentes teriam uma abordagem centrada no uso dos terminais de busca *online*, explorando ferramentas como o *site* do SIBI/UNIFAL-MG, o aplicativo *mobile* SophiA e as plataformas virtuais Minha Biblioteca e Biblioteca Virtual da Pearson. Vídeos tutoriais foram disponibilizados para instruí-los sobre o acesso e a recuperação de materiais físicos e digitais.

Etapa 2: Acesso ao Acervo Físico e Suporte Inicial. A segunda etapa consistiu na disponibilização de orientações para a busca e o uso do acervo físico da biblioteca. Foi enviado aos estudantes um *link* contendo informações sobre o funcionamento do sistema gerenciador dos acervos SophiA, plataforma utilizada pela instituição para consulta e empréstimo de materiais físicos. No dia 7 de maio de 2025, o pesquisador permaneceu presencialmente disponível na biblioteca para esclarecer eventuais dúvidas quanto ao acesso e utilização do acervo físico.

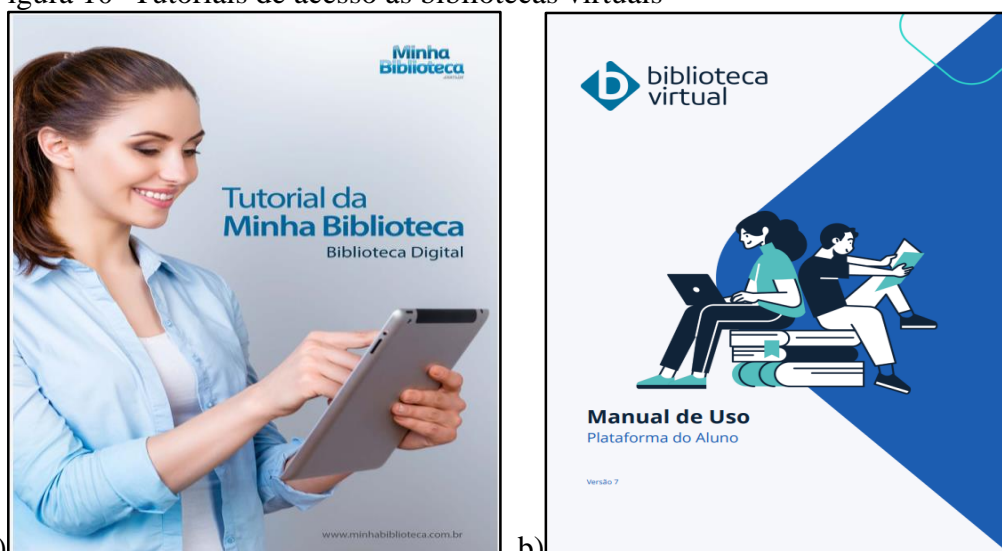
Figura 9 - Terminais de consulta ao acervo in loco na BC



Fonte: Do autor.

Etapa 3: Orientações sobre Bibliotecas Virtuais. Na terceira etapa, foram enviados tutoriais explicativos com instruções de acesso e uso das bibliotecas virtuais disponíveis para os estudantes: Minha Biblioteca e a Biblioteca Virtual da Pearson. Além do envio dos materiais por meio digital, foi realizada uma nova visita presencial às salas de aula para reforçar as orientações e promover maior engajamento com os recursos virtuais oferecidos pela universidade.

Figura 10 - Tutoriais de acesso às bibliotecas virtuais



Fonte: Minha Biblioteca e Biblioteca Virtual da Pearson

Legenda: a) Minha Biblioteca

b) Biblioteca Virtual da Pearson

Nota: Disponível em: <https://www.unifal-mg.edu.br/bibliotecas/o-sistema-de-bibliotecas/manuais-guias-e-tutoriais/>. Acesso em: 10 jun. 2025.

Etapa 4: Aplicação do Instrumento de Coleta de Dados. Na quarta etapa, foi realizado o envio do questionário de pesquisa, instrumento elaborado com base nos objetivos do estudo. O questionário foi aplicado de forma *online* (Apêndice B), visando maior praticidade e adesão dos participantes, mantendo o anonimato, a confidencialidade e a segurança dos dados.

As informações coletadas foram trabalhadas de forma confidencial e armazenadas em um ambiente digital seguro, protegidas por senha. Após a finalização do estudo, os dados serão arquivados em dispositivos eletrônicos protegidos e removidos de qualquer outra forma de acesso, em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD, Lei nº 13.709/ 2018). Os resultados foram apresentados de forma agregada, garantindo o anonimato dos participantes, conforme recomendações éticas para proteção de dados (Gunther; Comar; Rodrigues, 2020).

O questionário foi estruturado em oito blocos temáticos, totalizando 32 perguntas, organizadas com base na escala de *Likert* de 5 pontos. As respostas foram posteriormente codificadas de 1 a 5, facilitando a análise estatística com dados ordenativos e identificação de padrões nas respostas. Além disso, foram incluídas cinco questões abertas para capturar percepções qualitativas. O instrumento foi divulgado em sala de aula por meio de **QR Code** e enviado por *e-mail*, promovendo acessibilidade e alinhamento às políticas de sustentabilidade, destacado pelo Ministério do Meio Ambiente (2018). Bell (2008) argumenta que o uso combinado de questões abertas e fechadas é essencial para explorar, simultaneamente, tanto a profundidade quanto a amplitude das respostas dos participantes.

Quadro 3 - *Likert* de 5 pontos usado na pesquisa

<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> Raramente	<input type="checkbox"/> Às vezes	<input type="checkbox"/> Semanalmente	<input type="checkbox"/> Diariamente
<input type="checkbox"/> Muito difícil	<input type="checkbox"/> Difícil	<input type="checkbox"/> Neutro	<input type="checkbox"/> Fácil	<input type="checkbox"/> Muito fácil

Fonte: Do autor.

Essa abordagem alinha-se às tendências contemporâneas de biblioteconomia e ciência da informação, como destacado por Araújo (2017), ao explorar a integração de tecnologias digitais no suporte ao ensino e pesquisa acadêmica.

4.4 COLETA DE DADOS

Os dados foram coletados entre os dias 22 de maio e 22 de julho de 2025. Ao todo, foram obtidas 28 respostas por meio de um questionário *online* (Apêndice A), elaborado na plataforma *Google Forms*, e enviado exclusivamente para os e-mails institucionais dos participantes. Esse procedimento teve como objetivo garantir que apenas os discentes previamente identificados como participantes do estudo tivessem acesso ao questionário, garantindo o controle e a segurança das respostas. A aplicação individualizada reforça a privacidade e reduz os riscos de interferências externas, conforme orientado por Silva (2013), que destacam a importância de estratégias de coleta que minimizem as perdas e garantam a confiabilidade dos dados.

O questionário foi composto pelas perguntas descritas no Apêndice A. Elaborado de forma a atender aos objetivos específicos da pesquisa. Todos os discentes puderam responder sobre ambas as modalidades de uso de bibliotecas, física e virtual, conforme detalhado na metodologia. As perguntas fechadas adotaram uma escala tipo *Likert* de 5 pontos, permitindo quantificar a frequência de uso, as percepções e a satisfação dos estudantes. Esse modelo é amplamente utilizado em pesquisas sociais e educacionais devido à sua capacidade de transformar percepções subjetivas em dados quantitativos de fácil análise (Likert, 1932; Hill. M, Hill. A; Rocha, 2009). As perguntas abertas buscaram captar nuances qualitativas, como desafios enfrentados, sugestões de melhoria e percepções propostas sobre a experiência de utilização de recursos bibliotecários.

O tempo necessário para responder ao questionário foi estimado entre 5 a 10 minutos, considerando-se o número de questões e a complexidade das respostas exigidas. Fowler (2014) destaca que questionários mais curtos tendem a ser mais eficazes, pois minimizam a fadiga dos

respondentes, ajudando a manter sua atenção e melhorar a qualidade dos dados coletados. Além disso, o *design* do questionário foi estruturado para ser responsivo, permitindo o acesso por dispositivos móveis e facilitando a participação dos discentes em diferentes contextos e horários (Silva, 2013).

A análise dos dados coletados compreende a frequência de uso e a percepção geral dos estudantes, aspectos como a eficiência percebida na busca por informações em bibliotecas físicas e virtuais.

Dessa forma, o questionário representa um instrumento fundamental para compreender as práticas e percepções dos estudantes em relação aos recursos bibliotecários, permitindo uma análise integrada entre dados quantitativos e qualitativos e proporcionando subsídios para o aprimoramento dos serviços oferecidos pela instituição.

4.5 ANÁLISE DE DADOS

A análise dos dados quantitativos baseou-se em medidas de dispersão e de tendência central, com ênfase na mediana e no desvio-padrão, visando à identificação de padrões no uso das bibliotecas físicas e virtuais pelos estudantes de um curso da área da saúde. Destaca-se que os achados possuem natureza descritiva e exploratória, sendo interpretados no âmbito do grupo investigado, sem a pretensão de inferência estatística ou generalização para a população mais ampla. Conforme destaca Creswell (2010), esse tipo de abordagem é essencial para resumir, organizar e interpretar dados, oferecendo uma visão objetiva e estruturada dos comportamentos observados em pesquisas empíricas. Tais procedimentos permitiram visualizar tendências gerais, bem como possíveis discrepâncias nos dados, contribuindo para a identificação de variações significativas no acesso e na utilização dos recursos informacionais.

A adoção dessa estratégia é particularmente relevante no contexto educacional, em que desigualdades no uso e na acessibilidade aos recursos podem revelar barreiras pedagógicas enfrentadas pelos estudantes. Desse modo, a análise quantitativa não apenas confere precisão ao tratamento dos dados, como também fornece subsídios para compreender o impacto das bibliotecas físicas e virtuais no processo de aprendizagem e no desempenho acadêmico dos discentes.

A análise qualitativa foi realizada com base na técnica de análise de conteúdo proposta por Bardin (2011). Essa metodologia envolve a sistematização dos dados em categorias temáticas para identificar padrões recorrentes e explorar as dimensões subjetivas presentes nas

respostas abertas dos participantes. Segundo Bardin (2011), a análise de conteúdo é uma técnica flexível e amplamente utilizada, sendo especialmente útil para compreender elementos como motivações, percepções e barreiras enfrentadas pelos sujeitos pesquisados. O processo inclui três etapas principais: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados obtidos, as quais foram rigorosamente seguidas para garantir a validade e a confiabilidade da interpretação dos dados. Para este trabalho, incluiu-se uma quarta etapa, que consistiu na classificação das respostas.

Para aprofundar a compreensão das motivações e percepções dos estudantes, foi utilizada a abordagem construtivo-interpretativa de González Rey (2005). Essa perspectiva valoriza as significações construídas pelos participantes e considera aspectos como as interações sociais, o contexto cultural e as experiências individuais. González Rey (2005) argumenta que a subjetividade desempenha um papel central na interpretação das especificidades sociais, permitindo análises que vão além dos dados objetivos para explorar dinâmicas mais complexas que é percebida no comportamento humano.

A triangulação dos dados foi aplicada como estratégia metodológica para validar os resultados, conforme proposto por Flick (2009). A triangulação combina diferentes métodos e fontes de dados, neste caso, estatísticas descritivas e análises qualitativas, para garantir maior rigor e confiabilidade às conclusões. Flick (2009) afirma que a triangulação metodológica, ou seja, a combinação de diferentes métodos ou dados, é apropriada para pesquisas que envolvem múltiplas dimensões, pois amplia a compreensão do fenômeno e fornece resultados mais robustos.

Dessa forma, a integração das análises quantitativas e qualitativas, aliada à triangulação dos dados, permitiu uma compreensão ampla e detalhada dos aspectos investigados. Essa abordagem metodológica busca não apenas mensurar padrões de uso, mas também compreender os fatores subjetivos de como é percebido, gerando entendimento que podem subsidiar melhorias nos serviços oferecidos pelas bibliotecas da instituição.

4.6 INTEGRAÇÃO DOS MÉTODOS

Conforme proposto por Creswell (2010), a triangulação é uma estratégia que combina diferentes métodos de coleta e análise de dados para aumentar a validade e a confiabilidade dos resultados, permitindo uma compreensão mais ampla e detalhada dos aspectos estudados. No presente estudo, essa abordagem foi utilizada para integrar as análises estatísticas das respostas

fechadas com as interpretações provenientes das respostas abertas, oferecendo uma visão mais abrangente e robusta sobre o uso das bibliotecas físicas e digitais pelos estudantes.

A triangulação metodológica é especialmente relevante em pesquisas mistas, pois possibilita a convergência de evidências provenientes de diferentes fontes, reforçando a consistência dos achados (Denzin, 1978). Conforme destacado por Flick (2009), a triangulação não se limita à verificação de dados, mas contribui para explorar diferentes dimensões do objeto de estudo, permitindo que aspectos complexos, como as percepções e motivações dos estudantes, sejam analisados de forma mais holística. No contexto da presente pesquisa, a triangulação foi utilizada para identificar convergências e divergências entre os padrões de uso identificados pelas estatísticas descritivas e os relatos qualitativos das experiências dos estudantes com as bibliotecas.

A análise quantitativa, composta por frequências, medianas e desvios-padrão, foi cruzada com os temas emergentes identificados na análise de conteúdo, conforme o modelo de Bardin (2011). A integração entre os dados quantitativos e qualitativos possibilitou a identificação, nas respostas fechadas, de um contexto mais amplo, posteriormente aprofundado pelos relatos subjetivos. Essa complementaridade gerou insights mais robustos e consistentes, que dificilmente seriam alcançados por meio do emprego isolado de uma única abordagem metodológica. Por exemplo, embora os dados quantitativos tenham revelado a frequência com que os estudantes utilizam os recursos das bibliotecas, os dados qualitativos esclareceram as razões por trás dessas escolhas e das dificuldades enfrentadas.

Além disso, a triangulação metodológica facilitou a identificação de lacunas ou inconsistências nos dados, auxiliando no refinamento das interpretações. Segundo Creswell (2010), a integração de dados quantitativos e qualitativos é uma prática essencial em estudos que buscam abordar questões complexas, pois permite que as fragilidades de um método sejam compensadas pelas potencialidades do outro. No presente estudo, isso significa que os dados qualitativos complementaram as análises estatísticas, oferecendo uma perspectiva mais rica sobre as experiências dos estudantes, enquanto os dados quantitativos forneceram uma base sólida para generalizações.

O uso da triangulação metodológica permitiu atender aos objetivos propostos pela pesquisa, ao oferecer uma análise detalhada do uso das bibliotecas físicas e digitais. Essa integração proporcionou uma compreensão aprofundada do impacto das diferentes modalidades de acesso à informação acadêmica, oferecendo subsídios para a melhoria dos serviços de biblioteca e para o desenvolvimento de políticas institucionais voltadas ao aprimoramento do

suporte acadêmico aos estudantes.

Por fim, ressalta-se, como limitação metodológica, a taxa de retorno dos instrumentos de coleta de dados. Embora o universo da pesquisa seja composto por 206 discentes de um curso da área da saúde da UNIFAL-MG, foram obtidas 28 respostas válidas ao questionário. Conforme apontam estudos metodológicos em abordagem quantitativa e mista, como os de Creswell (2010), o tamanho da amostra e a taxa de participação podem influenciar diretamente na representatividade dos resultados. Nesse sentido, o número reduzido de respondentes pode limitar a generalização dos achados, especialmente no que se refere às análises estatísticas descritivas. Ainda assim, considerando a proposta exploratória e descritiva do estudo, os dados obtidos permitem identificar tendências relevantes sobre o uso de bibliotecas virtuais e presenciais. Ademais, na dimensão qualitativa, analisada à luz da técnica de análise de conteúdo proposta por Bardin (2011), os dados contribuem para a compreensão das percepções dos participantes, mesmo diante da limitação amostral.

4.7 ASPECTOS ÉTICOS

Durante a realização da pesquisa, riscos mínimos poderiam surgir. Esses riscos incluíam, a possibilidade de desconforto emocional dos participantes, que poderiam se sentir constrangidos ao responder a determinadas questões, bem como questões relacionadas à privacidade e ao sigilo das respostas.

Para minimizar esses riscos, foram implementadas medidas rigorosas de proteção. Primeiramente, as informações coletadas foram limitadas apenas ao que era essencial para o cumprimento dos objetivos da pesquisa, evitando a coleta de dados sensíveis ou desnecessários. Todo o processo de coleta e armazenamento de dados ocorreu em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD – Lei nº 13.709/2018), que regulamenta o tratamento de informações pessoais no Brasil.

Os participantes foram informados, por meio de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice A), sobre os objetivos, métodos e possíveis riscos da pesquisa, bem como sobre seu direito de interromper sua participação a qualquer momento, sem necessidade de justificativa e sem que isso implicasse em qualquer tipo de prejuízo. Essa medida é reforçada pela Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que regulamenta as pesquisas envolvendo seres humanos.

Todos os dados coletados foram tratados com confidencialidade absoluta e usados

exclusivamente para fins científicos. O anonimato dos participantes foi garantido em todas as etapas da pesquisa, por meio de procedimentos como a confirmação dos dados e a exclusão de qualquer informação que permitisse a identificação dos entrevistados. Além disso, após a realização das análises e dos cálculos em plataformas institucionais protegidas por senha, o armazenamento será realizado em um dispositivo eletrônico protegido por senha, sem o uso de plataformas de armazenamento compartilhadas ou em nuvem, evitando assim o risco de acessos não autorizados

Quanto aos benefícios da pesquisa, destaca-se a melhor compreensão sobre o uso das bibliotecas físicas e virtuais pelos estudantes da UNIFAL-MG, especialmente os desafios e as possibilidades relacionadas à acessibilidade e à efetividade desses recursos. Essa análise permitiu à instituição identificar pontos de melhoria nos serviços prestados, como o aprimoramento da oferta de materiais, capacitação no uso de plataformas digitais e adequação dos espaços físicos para atender às demandas dos usuários.

Segundo Cunha (1986), compreender o comportamento dos usuários em bibliotecas universitárias é fundamental para estruturar programas de atendimento e capacitação informacional. Andrade, Lucas e Nascimento (2015) ressaltam e ampliam que a adaptação dos serviços às necessidades de usuários com deficiência é essencial para garantir acessibilidade e equidade informacional. Além disso, os resultados poderão subsidiar a formulação de estratégias institucionais para incentivo ao uso de bibliotecas, potencializando o impacto das tecnologias de informação na formação acadêmica, como sugerido por Carvalho (2016), ao destacar que o estudo do comportamento informacional é fundamental para alinhar os serviços bibliotecários às reais necessidades dos usuários.

4.8 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS SOBRE O USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Na etapa final desta dissertação, foram utilizadas ferramentas digitais e de Inteligência Artificial (IA) como apoio à escrita. Inicialmente, o texto foi elaborado pelo pesquisador, sob orientação do professor orientador e aprovado pela banca de qualificação.

Após essa aprovação, e considerando as sugestões de correções e atualizações indicadas, a ferramenta de Inteligência Artificial foi empregada na revisão textual, com foco em clareza, coerência e correção gramatical. Ressalta-se que, no *prompt* de uso da ferramenta, foi explicitamente solicitada a indicação dos erros de grafia e de conceito em formato de tópicos, e não a alteração automática do texto, de modo a possibilitar ao pesquisador a conferência da

plausibilidade de cada item. Todas as sugestões foram avaliadas, analisadas e validadas pelo pesquisador.

Os elementos visuais foram produzidos com o auxílio do Canva e do Microsoft Excel. Duas figuras da seção de discussão foram geradas a partir de *prompts* revisadas posteriormente pelo orientador. Nestes casos de uso de IA, essa informação foi indicada na fonte da figura.

As ferramentas foram utilizadas exclusivamente como apoio, não substituindo o trabalho analítico e interpretativo do pesquisador.

5 ANÁLISE DOS DADOS

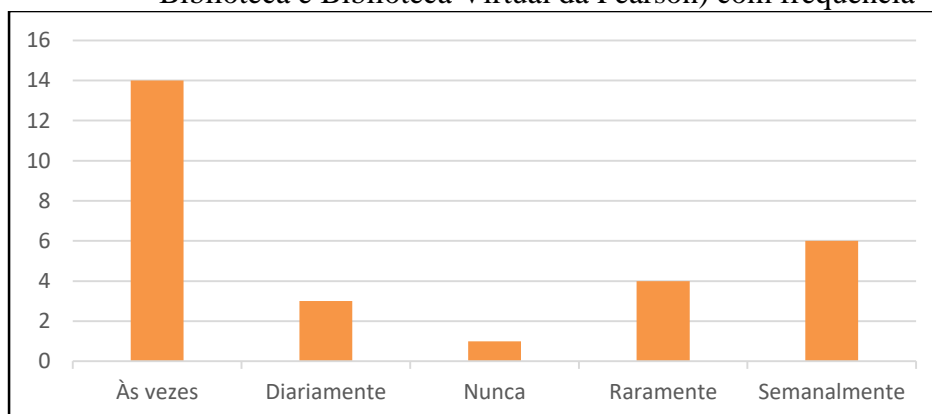
Nesta seção, apresentam-se os resultados obtidos a partir das coletas realizadas durante o período em que o questionário esteve disponível para os(as) discentes de um curso da área da saúde, conforme descrito na metodologia, entre os dias 22 de maio e 22 de julho.

5.1 ANÁLISE DAS QUESTÕES QUANTITATIVAS

Para esta primeira parte, referente às perguntas fechadas, foi utilizada a estatística descritiva, incluindo frequências, desvio padrão e medianas, com o objetivo de identificar padrões no uso das bibliotecas físicas e virtuais pelos(as) estudantes.

Nesse primeiro grupo de perguntas, o objetivo é “identificar as frequências de uso das bibliotecas físicas e virtuais”. Assim, foi questionado aos discentes: “Eu utilizo a biblioteca virtual da UNIFAL-MG (Minha Biblioteca e Biblioteca Virtual da Pearson) com frequência?”. A pergunta revelou padrões relevantes sobre os hábitos dos discentes em relação ao uso das bibliotecas virtuais.

Gráfico 2 - Eu utilizo a biblioteca virtual da UNIFAL-MG (Minha Biblioteca e Biblioteca Virtual da Pearson) com frequência



Fonte: Do autor.

Conforme pode ser observado no gráfico, a opção “Às vezes” foi a mais selecionada, representando 50% das respostas (14 respostas). Em ordem decrescente, seguem-se as categorias: “Semanalmente” (6 respostas), “Raramente” (4 respostas), “Diariamente” (3 respostas) e “Nunca” (1 resposta).

Do ponto de vista estatístico, esses resultados indicam uma tendência geral moderada de uso da biblioteca virtual. A mediana foi igual a 3, confirmando que o valor central da

distribuição está associado ao uso “Às vezes”. O desvio padrão de 0,94 aponta para uma variabilidade moderada nas respostas, sugerindo que, embora a maior parte dos estudantes utilize a biblioteca de forma ocasional, há grupos que a utilizam regularmente ou, em menor número, raramente ou nunca.

De acordo com esses dados, a biblioteca virtual ocupa um lugar relevante no cotidiano acadêmico dos estudantes em situações específicas de necessidade informacional. Esse comportamento pode ser interpretado à luz do modelo de processo de busca de informação proposto por Kuhlthau (1991), no qual os usuários recorrem às fontes informacionais conforme emergem necessidades cognitivas relacionadas às etapas de pesquisa e aprendizagem. O uso situacional da biblioteca virtual sugere que os estudantes a percebem como um recurso estratégico para a resolução de demandas informacionais pontuais, embora seu uso não seja predominantemente intenso ou frequente.

O comportamento mais comum parece ser o uso eventual, motivado por demandas pontuais, como provas, atividades práticas ou busca por livros não disponíveis na biblioteca física. A existência de respostas indicando frequência semanal ou diária demonstra, entretanto, que parte dos discentes reconhece a biblioteca como espaço de apoio contínuo ao processo formativo. Gasque e Tescarolo (2010, p. 48) colaboram ao explicar que: “esse processo formativo deve ser coerente com a mediação, como forma de regulação, que o professor é realmente capaz de empreender em sua prática, propiciando a articulação entre as atividades de desenvolvimento pessoal e profissional”.

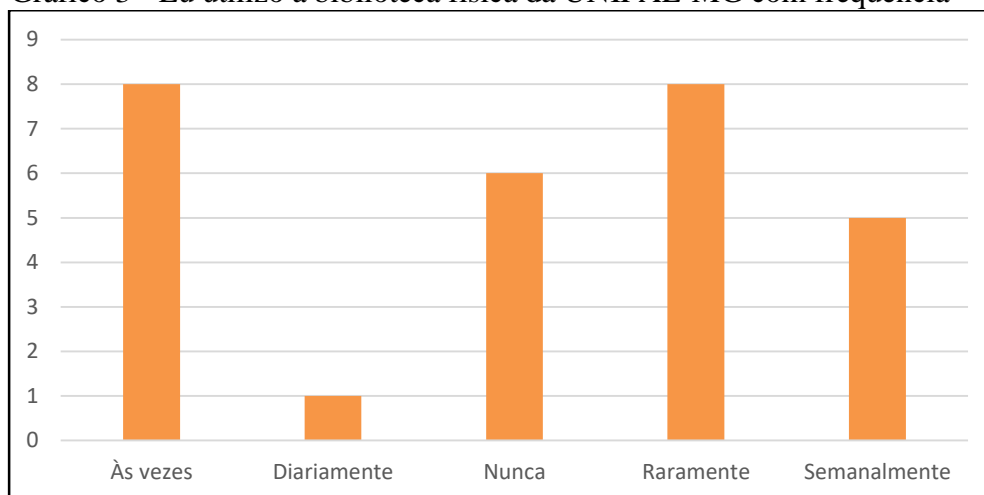
Essas informações contribuem para a compreensão dos padrões de uso dos recursos virtuais da universidade e reforçam a importância de estratégias de integração entre serviços presenciais e digitais, de modo a ampliar o acesso e a usabilidade dos acervos. Vidotti *et al.*, (2008, p. 182) apresentam uma contribuição significativa da Arquitetura da Informação ao afirmar que:

[...] a organização de conteúdos informacionais e as formas de armazenamento e preservação (sistemas de organização), representação, descrição e classificação (sistema de rotulagem, metadados tesouro e vocabulário controlado), recuperação (sistema de busca), objetivando a criação de um sistema de interação (sistema de navegação) no qual o usuário deve interagir facilmente (usabilidade) com autonomia no acesso e uso do conteúdo (acessibilidade) no ambiente hipermídia informacional digital.

Além disso, as evidências obtidas dialogam com estudos que apontam uma transição no perfil de uso das bibliotecas acadêmicas, com crescente valorização dos ambientes digitais, sem desconsiderar o papel social, pedagógico e informacional dos espaços físicos.

Outro ponto investigado foi: “Eu utilizo a biblioteca física da UNIFAL-MG com frequência”.

Gráfico 3 - Eu utilizo a biblioteca física da UNIFAL-MG com frequência



Fonte: Do autor.

Observa-se que as respostas que se destacaram foram “Raramente”, com 8 respostas, e “Às vezes”, também com 8 respostas. Em seguida, aparecem “Nunca”, com 6 respostas, “Semanalmente”, com 5 respostas, e, por fim, “Diariamente”, com apenas 1 resposta.

Nesta questão, evidencia-se uma frequência de uso predominantemente ocasional, situada entre as categorias “raramente” e “às vezes”. A mediana foi igual a 3, confirmando essa tendência de uso ocasional ou esporádico. O desvio padrão de 1,14 indica uma variabilidade moderada nas respostas, sugerindo a existência de diferentes padrões de uso entre os estudantes.

A predominância de respostas associadas ao uso ocasional da biblioteca física pode refletir mudanças no comportamento informacional dos estudantes universitários, especialmente em um contexto marcado pela ampliação do acesso a recursos digitais. De acordo com Campello (2010), as bibliotecas universitárias vêm passando por um processo de transformação decorrente da incorporação de tecnologias da informação, o que amplia as possibilidades de acesso remoto aos conteúdos acadêmicos e modifica as formas de interação dos usuários com os acervos.

Os resultados podem indicar que, apesar da disponibilidade de recursos digitais, o uso da biblioteca física ainda não é plenamente incorporado à rotina desses estudantes. Questões como usabilidade das plataformas, familiaridade com os recursos digitais, acesso à internet ou preferências por fontes alternativas (como buscadores e repositórios abertos) podem estar entre os fatores explicativos dessa frequência de utilização. Sob a perspectiva do processo de busca

de informação discutido por Kuhlthau (1991), os usuários tendem a selecionar fontes informacionais que ofereçam maior rapidez e facilidade de acesso durante as diferentes etapas da pesquisa acadêmica.

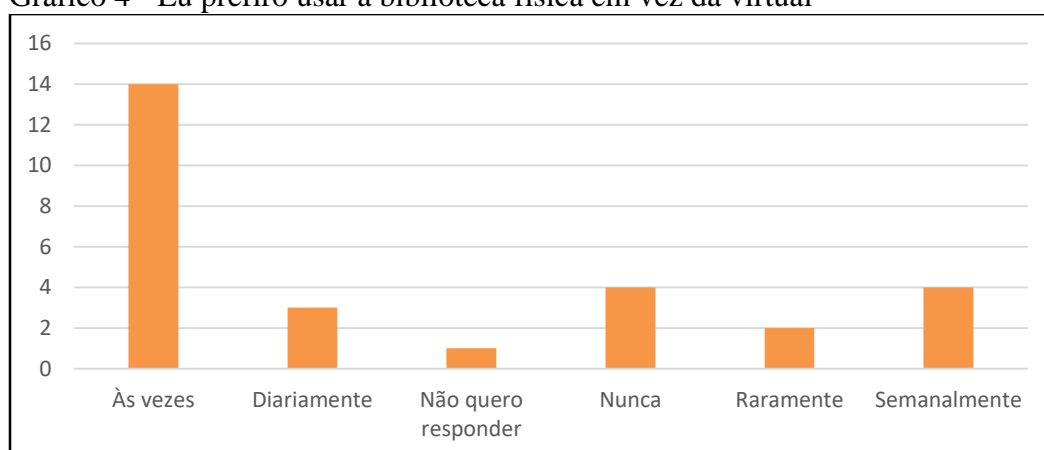
Além disso, observa-se que a proporção de estudantes que nunca acessam a biblioteca física (21%) é significativa, o que sugere a necessidade de ações de divulgação, formação e incentivo ao uso desse ambiente.

Do ponto de vista institucional, esses resultados reforçam a necessidade de que as bibliotecas universitárias desenvolvam estratégias que integrem serviços presenciais e digitais, fortalecendo o modelo de biblioteca híbrida. Conforme destaca Cunha (2010), as bibliotecas universitárias desempenham papel fundamental no apoio às atividades de ensino, pesquisa e extensão, sendo responsáveis por oferecer ambientes informacionais que atendam às diversas necessidades da comunidade acadêmica.

Dessa forma, os dados indicam a importância de ações de divulgação dos serviços da biblioteca, bem como de programas de formação de usuários e capacitação em competência informacional, que possam incentivar a utilização mais ampla dos recursos disponíveis, tanto no ambiente físico quanto no digital. Tais iniciativas podem contribuir para ampliar o papel da biblioteca como espaço de apoio ao processo de aprendizagem, pesquisa e produção do conhecimento no contexto universitário.

Na terceira questão desse tópico, tem-se como pergunta: “Eu prefiro usar a biblioteca física em vez da virtual”

Gráfico 4 - Eu prefiro usar a biblioteca física em vez da virtual



Fonte: Do autor.

O Gráfico 4 mostra que a opção “Às vezes” foi indicada por 14 respondentes (51,8%). Em seguida, aparecem “Semanalmente”, com 4 respondentes (14,3%), “Nunca”, com 4

respondentes (14,8%), “Diariamente”, com 3 respondentes (11,1%), “Raramente”, com 2 respondentes (7,4%), e “Não quiseram responder”, com 1 participante (não incluído na análise estatística).

A mediana de 3 indica uma tendência central situada na categoria “Às vezes”, sugerindo uma preferência moderada pela biblioteca física. O desvio-padrão de aproximadamente 1,23 aponta para dispersão moderada nas opiniões.

A resposta demonstra uma leve preferência pela biblioteca física, embora não de forma intensa ou cotidiana. A predominância da categoria “Às vezes” sugere uma relação situacional com o espaço físico, indicando que os estudantes recorrem a esse ambiente quando consideram necessário, mas não como prática constante.

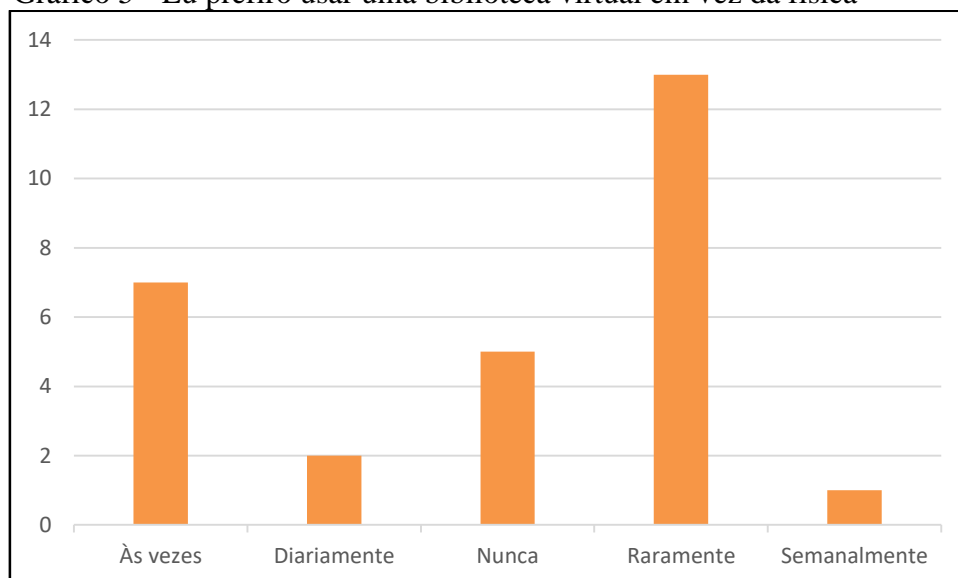
A ocorrência de 7 (sete) respondentes (25,9%) na categoria de uso semanal ou diário da biblioteca física reforça sua importância como espaço de apoio acadêmico contínuo, ainda que em menor escala. Por outro lado, 6 (seis) estudantes (22,2%) afirmam nunca ou raramente utilizá-la, o que pode indicar maior dependência de acervos virtuais, especialmente entre aqueles que valorizam a praticidade e o acesso remoto.

Sob a perspectiva da competência em informação, discutida por Bruce (1997), essa diversidade de preferências pode indicar que os estudantes desenvolvem diferentes estratégias de busca e uso da informação, selecionando os recursos que melhor atendem às suas necessidades em cada situação. A coexistência entre bibliotecas físicas e virtuais caracteriza o modelo contemporâneo de biblioteca híbrida, no qual diferentes formatos informacionais se complementam no suporte às atividades de ensino e pesquisa.

Dessa forma, os resultados sugerem que a escolha entre biblioteca física e virtual não ocorre de maneira excludente, mas sim complementar e contextual, dependendo da necessidade informacional, do tipo de material buscado e das condições de acesso disponíveis.

A última questão deste bloco de perguntas foi: “Eu prefiro usar uma biblioteca virtual em vez da física”.

Gráfico 5 - Eu prefiro usar uma biblioteca virtual em vez da física



Fonte: Do autor.

O Gráfico 5 indica que a categoria “Raramente” foi a mais selecionada, com 13 participantes, seguida de “Às vezes”, com 7 participantes, “Nunca”, com 5 participantes, “Diariamente”, com 2 participantes e, por fim, “Semanalmente”, com 1 participante.

Os resultados mostraram que a maior parcela dos estudantes (46,4%) utiliza raramente a biblioteca física quando comparada à virtual, reforçando a tendência de maior valorização dos recursos digitais. Além disso, 17,9% afirmaram nunca utilizar a biblioteca física, enquanto apenas 10,7% relataram uso frequente (semanal ou diário).

A mediana de 2 indica concentração das respostas próxima à categoria “Raramente”, confirmando o baixo índice de uso presencial. O desvio padrão de 1,06 mostra uma dispersão moderada, sugerindo a existência de pequenos grupos com comportamentos distintos de uso.

Comparativamente, a biblioteca virtual apresenta maior frequência de uso (3,21) em relação à biblioteca física (2,54). Esse dado indica que, embora ambas sejam utilizadas de forma situacional, a praticidade dos recursos digitais tende a ser mais valorizada pelos estudantes.

Esse comportamento pode ser interpretado à luz do modelo de busca de informação proposto por Kuhlthau (1991), segundo o qual os usuários recorrem a diferentes fontes informacionais ao longo do processo de construção do conhecimento. Nesse contexto, a escolha entre biblioteca física e virtual depende de fatores como acessibilidade, rapidez na recuperação da informação e disponibilidade de materiais.

Além disso, conforme destaca Bruce (1997), os usuários desenvolvem diferentes estratégias para localizar e utilizar fontes informacionais, integrando recursos digitais e tradicionais em suas práticas acadêmicas. A utilização combinada das duas modalidades pode

indicar o desenvolvimento de práticas informacionais mais flexíveis e adaptáveis

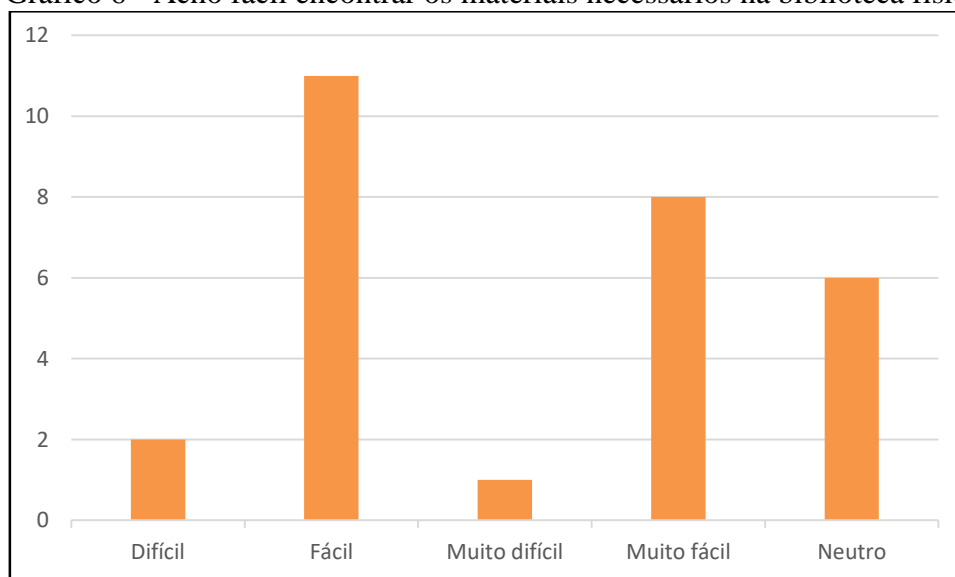
Sob a perspectiva das bibliotecas universitárias, esses resultados dialogam com as reflexões de Campello (2010) e Cunha (2010), que destacam a transformação dessas instituições diante das tecnologias digitais e a consolidação do modelo híbrido de funcionamento.

Assim, observa-se que os estudantes utilizam tanto a biblioteca física quanto a virtual de forma moderada e situacional, com leve tendência de maior utilização dos recursos digitais. Ainda assim, o espaço físico permanece relevante como ambiente de estudo, consulta e apoio às atividades acadêmicas.

Esses achados reforçam a importância de políticas institucionais voltadas ao fortalecimento das bibliotecas híbridas, com investimentos tanto em infraestrutura digital e ampliação de acervos eletrônicos quanto na manutenção e valorização dos espaços físicos de aprendizagem

O segundo grupo de perguntas teve como foco “avaliar a facilidade de acesso e recuperação de conteúdo” e, nesse grupo, houve quatro perguntas, sendo que a primeira foi: “Acho fácil encontrar os materiais necessários na biblioteca física”, cuja análise é apresentada no Gráfico 6.

Gráfico 6 - Acho fácil encontrar os materiais necessários na biblioteca física



Fonte: Do autor.

Os resultados foram distribuídos da seguinte forma: “Fácil”, com 11 participantes; “Muito fácil”, com 8 participantes; “Neutro”, com 6 participantes; “Difícil”, com 2 participantes; e, por fim, “Muito difícil”, com 1 participante.

Observa-se que boa parte dos estudantes (67,9%) considerou o acesso e a recuperação de conteúdos na biblioteca física como fácil ou muito fácil, evidenciando um bom nível de satisfação com o uso, a organização e a utilização do acervo. A mediana 4 reforça que a tendência central das respostas se aproxima da categoria “Fácil”, enquanto o desvio padrão moderado (0,98) indica certa variabilidade nas percepções, embora sem grande polarização.

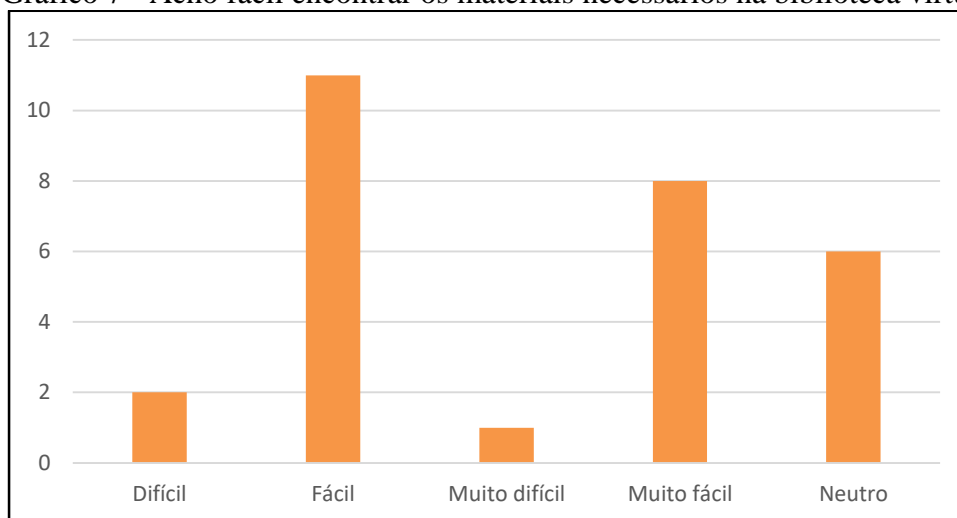
Esse resultado pode ser interpretado à luz dos estudos sobre comportamento informacional. Segundo Wilson (1999), o processo de busca e recuperação da informação é permeado por fatores como acessibilidade aos recursos, familiaridade com os sistemas informacionais e contexto de uso. A percepção observada entre os estudantes pode indicar que a organização do acervo físico e os instrumentos de localização da biblioteca contribuem para facilitar a identificação dos materiais necessários às atividades acadêmicas.

Além disso, Cunha (2010) destaca que as bibliotecas universitárias desempenham papel central no apoio às atividades de ensino, pesquisa e extensão, sendo essencial que seus acervos e sistemas de organização possibilitem ao usuário localizar informações de forma eficiente.

Embora o percentual de estudantes que consideram a busca difícil ou muito difícil seja relativamente baixo (10,7%), esse dado merece atenção por indicar a existência de barreiras pontuais. Da mesma forma, o grupo que marcou a opção “Neutro” (21,4%) pode representar usuários com menor familiaridade com os recursos da biblioteca física ou que a utilizam de maneira ocasional.

Na sequência, foi apresentada a questão: “Acho fácil encontrar os materiais necessários na biblioteca virtual”.

Gráfico 7 - Acho fácil encontrar os materiais necessários na biblioteca virtual



Fonte: Do autor.

Para essa questão, as respostas distribuíram-se da seguinte forma: “Muito difícil”, com 1 resposta; “Difícil”, com 2 respostas; “Neutro”, com 6 respostas; “Fácil”, com 11 respostas; e “Muito fácil”, com 8 respostas

Observa-se que 39,3% dos participantes consideram “Fácil” o acesso e a recuperação de materiais na biblioteca virtual. Quando se somam as categorias “Fácil” e “Muito fácil”, obtém-se um percentual significativo de 67,9%, indicando uma percepção geral positiva em relação ao uso das plataformas digitais.

A mediana de 5 confirma que a tendência central das respostas se aproxima da categoria “Fácil”, enquanto o desvio padrão de 1,06 sugere dispersão moderada nas percepções, variando entre experiências positivas e algumas dificuldades pontuais.

Os resultados indicam que a biblioteca virtual oferece, sob a perspectiva dos usuários, uma experiência satisfatória de acesso e recuperação de conteúdo. A predominância de boas avaliações pode ser compreendida à luz dos estudos sobre experiência do usuário em ambientes digitais. De acordo com Morville (2004), a qualidade da experiência do usuário depende de fatores como encontrabilidade da informação, organização do conteúdo e facilidade de navegação. Sistemas que apresentam interfaces intuitivas e mecanismos eficientes de busca tendem a facilitar o acesso aos recursos informacionais e aumentar a satisfação dos usuários.

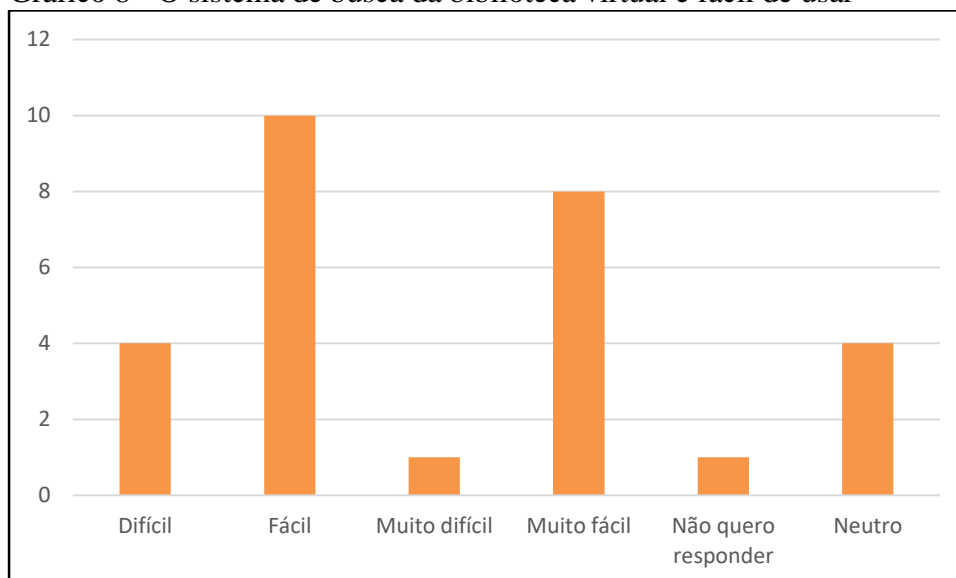
Nesse sentido, Alvarez (2016) ressalta que a arquitetura da informação e os sistemas de recomendação contribuem significativamente para melhorar a recuperação de conteúdos em ambientes digitais, favorecendo a eficiência da busca informacional.

Entretanto, a presença de respostas nas categorias “Difícil” (7,1%) e “Muito difícil” (3,6%), totalizando 10,7%, indica que uma parcela dos usuários ainda enfrenta obstáculos na

utilização das plataformas virtuais, o que evidencia a necessidade de atenção institucional para aprimorar a experiência de acesso.

A terceira questão desse bloco buscou identificar se “O sistema de busca da biblioteca virtual é fácil de usar”, obtendo-se as seguintes respostas:

Gráfico 8 - O sistema de busca da biblioteca virtual é fácil de usar



Fonte: Do autor.

Os discentes responderam à questão da seguinte forma: “Muito difícil”, com 1 resposta; “Difícil”, com 4 respostas; “Neutro”, com 4 respostas; “Fácil”, com 10 respostas; e, por fim, “Muito fácil”, com 8 respostas.

Verifica-se que “Fácil” e “Muito fácil” somam 66,6% das respostas, demonstrando boa percepção em relação ao uso do sistema de busca da biblioteca virtual. A mediana de 4 indica tendência central situada na categoria “Fácil”, reforçando a ideia de que os usuários consideram o sistema eficaz.

O desvio padrão de 1,32 revela uma dispersão um pouco maior em relação às questões anteriores, sugerindo diversidade nas experiências de uso. Tal variação pode estar relacionada ao nível de familiaridade dos estudantes com ferramentas digitais de busca.

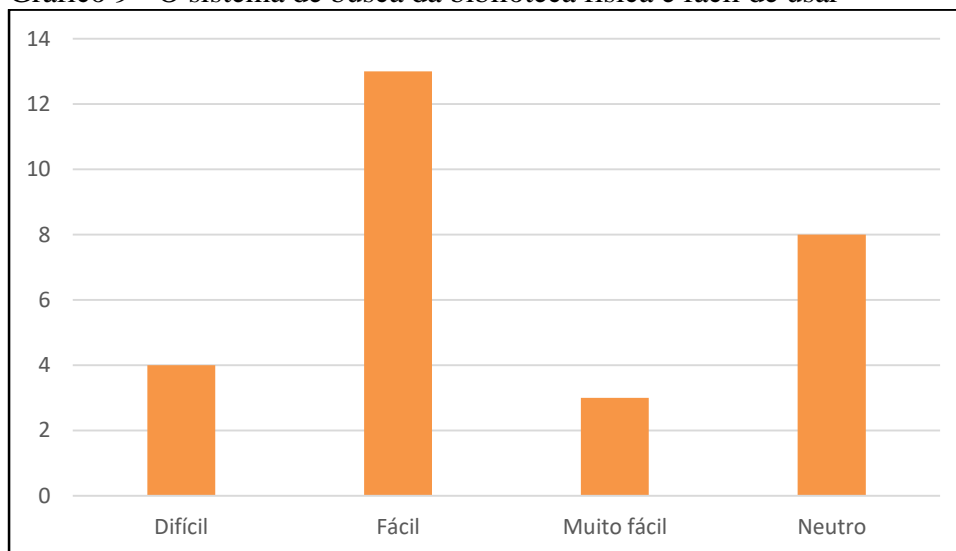
De acordo com Bruce (1997), a competência informacional envolve a capacidade de localizar, avaliar e utilizar informações de forma eficaz em diferentes ambientes informacionais. Nesse contexto, o domínio das ferramentas de busca digitais torna-se essencial para o desenvolvimento acadêmico no ensino superior.

Belluzzo (2018) também destaca que o fortalecimento dessas competências contribui para que os estudantes explorem adequadamente os recursos disponíveis nas bibliotecas

digitais, favorecendo o processo de aprendizagem.

Por fim, foi investigado se “O sistema de busca da biblioteca física é fácil de usar” e, de acordo com o Gráfico 9, obteve-se a seguinte observação:

Gráfico 9 - O sistema de busca da biblioteca física é fácil de usar



Fonte: Do autor.

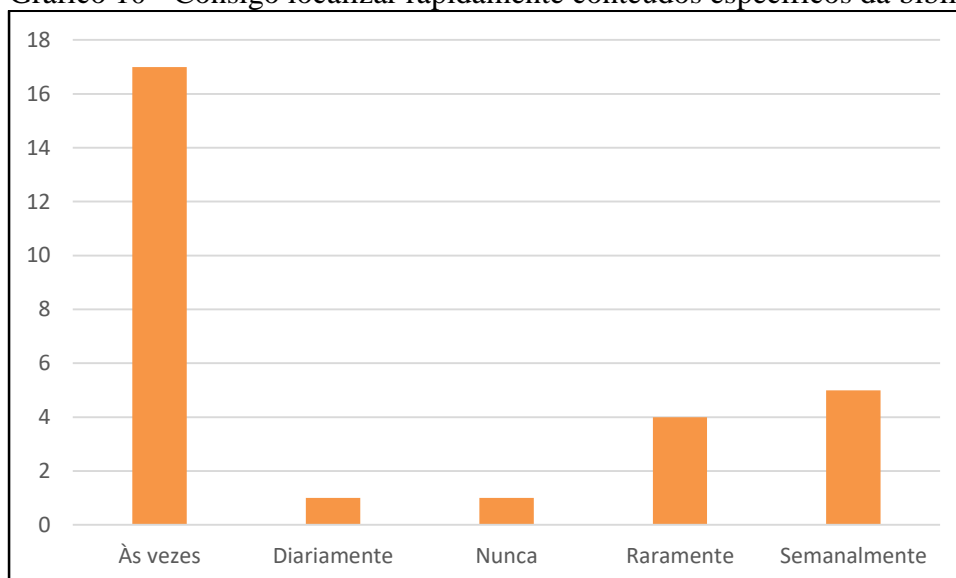
No Gráfico 9, os discentes responderam da seguinte forma: “Muito difícil”, com 3 respostas; “Difícil”, com 4 respostas; “Neutro”, com 8 respostas; “Fácil”, com 13 respostas; e, por fim, “Muito fácil”, com 5 respostas.

A mediana de 4 confirma tendência central na categoria “Fácil”, enquanto o desvio padrão de 0,87 indica dispersão moderada nas percepções. Esses resultados sugerem que, embora o sistema físico seja considerado funcional, a experiência de busca digital tende a ser percebida como mais eficiente e intuitiva.

Esse cenário pode ser interpretado à luz das transformações das bibliotecas universitárias contemporâneas. Damian, Silva e Santos Neto (2021) destacam que essas instituições operam atualmente em um contexto de hibridéz informacional, no qual serviços presenciais e digitais coexistem e se complementam.

O próximo grupo de perguntas teve como objetivo “analisar a eficiência na recuperação de conteúdos específicos”. A primeira questão apresentada foi: “Conseguo localizar rapidamente conteúdos específicos da biblioteca física” e, de acordo com o Gráfico 10, obtiveram-se as seguintes respostas:

Gráfico 10 - Consigo localizar rapidamente conteúdos específicos da biblioteca



Fonte: Do autor.

Os resultados indicaram a seguinte distribuição: “Nunca”, com 1 resposta; “Raramente”, com 4 respostas; “Às vezes”, com 15 respostas; “Semanalmente”, com 5 respostas; e “Diariamente”, com 1 resposta.

Com 57,7% dos respondentes (15 respostas), observa-se que a maioria consegue localizar rapidamente conteúdos específicos na biblioteca física apenas “Às vezes”. Somando as respostas de “Às vezes”, “Semanalmente” e “Diariamente”, o percentual de usuários que consegue localizar conteúdos com alguma frequência é de 80,8%, indicando um nível de eficiência moderado.

A mediana de 3 confirma que a tendência central das respostas situa-se na frequência intermediária. O desvio padrão de 0,79 aponta uma dispersão razoável, sugerindo diversidade de experiências entre os usuários.

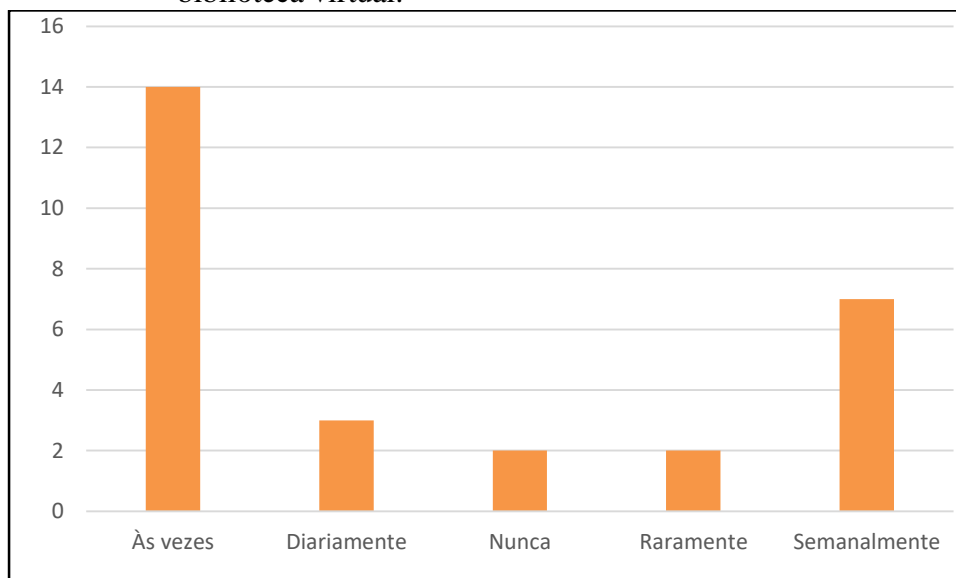
Essa percepção pode ser analisada à luz dos estudos sobre comportamento informacional. Segundo Wilson (1999), a busca por informação é influenciada por fatores contextuais, como acessibilidade, familiaridade com os sistemas de recuperação e disponibilidade de mediação informacional. No contexto das bibliotecas físicas, dificuldades relacionadas à organização do acervo, ao conhecimento do sistema de classificação ou à ausência de orientação especializada podem afetar a eficiência na localização de materiais.

Choo (2003) destaca que a eficácia da recuperação da informação depende não apenas da disponibilidade de recursos, mas também da capacidade dos usuários de interpretar e navegar nos sistemas informacionais. Assim, os resultados podem indicar limitações pontuais relacionadas ao desenvolvimento de competências informacionais necessárias para o uso pleno

da biblioteca física.

A segunda questão desse grupo foi: “Consigo localizar rapidamente conteúdos específicos na biblioteca virtual”.

Gráfico 11 - Consigo localizar rapidamente conteúdos específicos na biblioteca virtual.



Fonte: Do autor.

As respostas foram distribuídas da seguinte forma: “Nunca”, com 2 respostas; “Raramente”, com 2 respostas; “Às vezes”, com 14 respostas; “Semanalmente”, com 7 respostas; e, por fim, “Diariamente”, com 3 respostas.

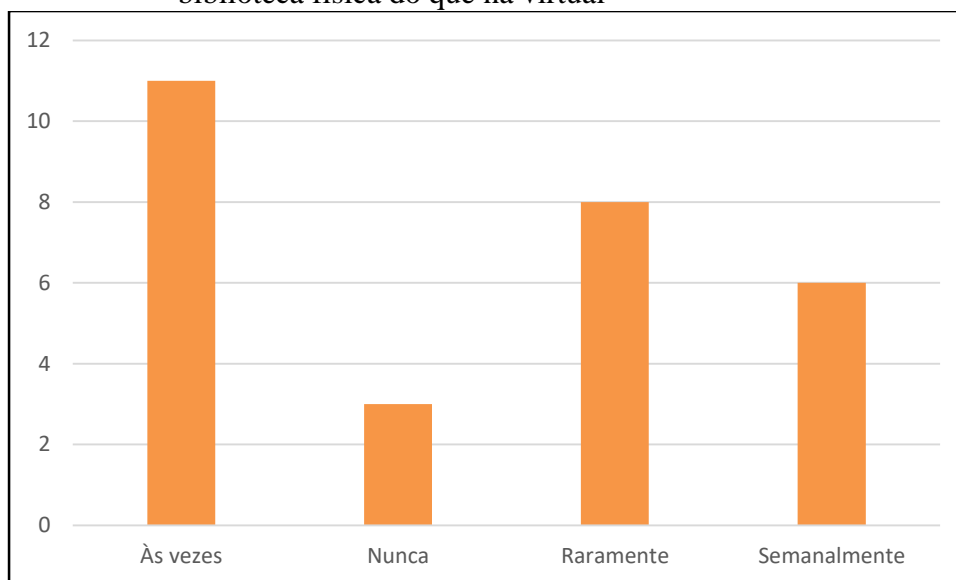
A mediana de 3 (“Às vezes”) indica tendência central também na frequência moderada. O desvio padrão de 0,99, superior ao observado na questão anterior, sugere maior dispersão nas experiências de uso, variando desde usuários que nunca conseguem localizar conteúdos até aqueles que o fazem diariamente.

Estudos recentes, como o de Alencar *et al.*, (2023), indicam que a usabilidade de ambientes digitais influencia a capacidade dos usuários de localizar informações. Assim, a diversidade de percepções identificada pode estar associada às diferentes experiências dos estudantes com plataformas digitais e ao nível de familiaridade com ferramentas de busca acadêmicas.

Os resultados indicam que a eficiência na localização de conteúdo na biblioteca virtual é percebida de forma similar à da biblioteca física, com predominância da categoria “Às vezes”. Entretanto, a maior frequência nas categorias “Semanalmente” e “Diariamente” sugere que a biblioteca virtual é utilizada com maior regularidade para localizar conteúdos específicos.

Na terceira questão, investigou-se: “A recuperação de conteúdos específicos é mais eficiente na biblioteca física do que na virtual”.

Gráfico 12 - Recuperação de conteúdos específicos é mais eficiente na biblioteca física do que na virtual



Fonte: Do autor.

As respostas foram distribuídas da seguinte forma: “Nunca”, com 3 respostas; “Raramente”, com 8 respostas; “Às vezes”, com 11 respostas; “Semanalmente”, com 6 respostas; e, por fim, “Diariamente”, com 0 respostas.

Observa-se que a maior parte dos estudantes (39,3%) percebe que a eficiência da biblioteca física em relação à virtual ocorre apenas “Às vezes”. Contudo, a soma das respostas “Nunca” e “Raramente” (39,3%) indica que os usuários raramente consideram a biblioteca física mais eficiente que a virtual. A mediana de 3 e o desvio padrão de 0,94 confirmam uma tendência moderada nessa percepção, evidenciando diversidade de opiniões.

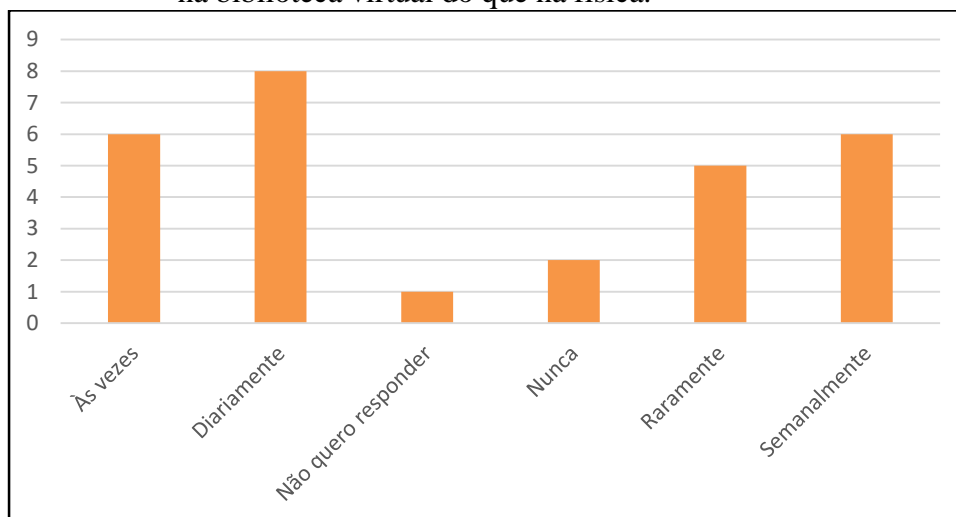
Esse resultado pode ser interpretado a partir dos estudos sobre usabilidade e encontrabilidade da informação. De acordo com Morville (2004), a eficiência na recuperação de conteúdos depende da organização da informação, da navegabilidade e da clareza das interfaces informacionais. Plataformas com mecanismos de busca intuitivos tendem a facilitar a experiência do usuário.

Alencar *et al.*, (2023) indicam que a usabilidade de ambientes digitais está relacionada à capacidade dos usuários de localizar informações. Assim, a diversidade de percepções identificada nesta pesquisa pode estar associada às diferentes experiências dos estudantes com as plataformas digitais, bem como ao nível de familiaridade com ferramentas de busca e bases

de dados acadêmicas.

Finalizando este grupo de perguntas, questionou-se: “A recuperação de conteúdos específicos é mais eficiente na biblioteca virtual do que na física”.

Gráfico 13 - A recuperação de conteúdos específicos é mais eficiente na biblioteca virtual do que na física.



Fonte: Do autor.

Nesta questão, houve uma resposta de “Não quero responder”, a qual não foi contabilizada na análise. As demais respostas foram: “Nunca”, com 2 respostas; “Raramente”, com 5 respostas; “Às vezes”, com 6 respostas; “Semanalmente”, com 6 respostas; e, por fim, “Diariamente”, com 8 respondentes.

A mediana de 4 (“Semanalmente”) indica tendência favorável à percepção de maior eficiência da biblioteca virtual. O desvio padrão de 1,42 aponta uma dispersão considerável, sugerindo a coexistência de percepções distintas entre os estudantes.

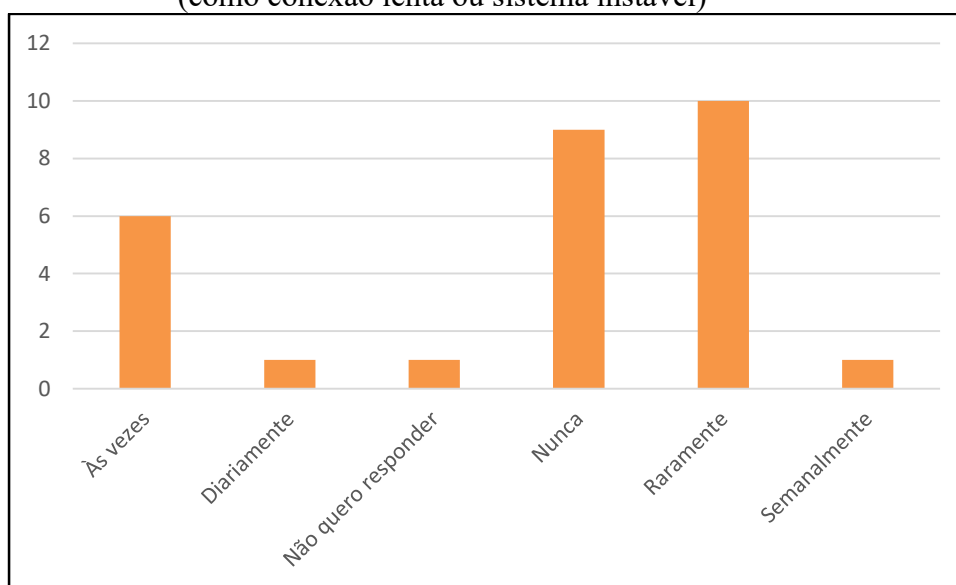
Os resultados indicam evidências mais consistente de que a biblioteca virtual é percebida como mais eficiente na recuperação de conteúdos específicos. A concentração de respostas nas categorias “Semanalmente” e “Diariamente” reflete fatores como conveniência, rapidez de acesso e possibilidade de consulta remota.

Contudo, a preferência por ambientes virtuais pode estar associada à rapidez na recuperação da informação, à possibilidade de acesso remoto e à amplitude de conteúdos disponíveis. Entretanto, a existência de opiniões divergentes também indica que os usuários possuem diferentes níveis de familiaridade com os sistemas informacionais, o que reforça a importância de ações de capacitação em competência informacional, conforme defendido por Belluzzo (2018) e Lau (2007).

Ainda assim, a presença de respostas nas categorias de baixa frequência indica que parte dos usuários continua percebendo vantagens no sistema físico, reforçando a ideia de complementaridade entre os dois ambientes informacionais.

O próximo bloco teve como objetivo “comparar as barreiras enfrentadas pelos estudantes”. A primeira questão apresentada foi: “Enfrento dificuldades técnicas ao utilizar uma biblioteca virtual (como conexão lenta ou sistema instável)”.

Gráfico 14 - Enfrento dificuldades técnicas ao utilizar uma biblioteca virtual (como conexão lenta ou sistema instável)”



Fonte: Do autor.

Os resultados indicaram a seguinte distribuição: “Nunca”, com 9 respostas; “Raramente”, com 10 respostas; “Às vezes”, com 6 respostas; “Semanalmente”, com 1 resposta; e, por fim, “Diariamente”, com 1 resposta. Para esta pergunta, houve 1 respondente que optou por “Não quero responder”, o qual não foi contabilizado na análise.

Os dados indicam que 35,7% dos participantes afirmaram nunca enfrentar dificuldades técnicas. Entretanto, a soma das categorias “Às vezes”, “Semanalmente” e “Diariamente” corresponde a 35,8%, indicando que uma parcela significativa dos estudantes ainda vivencia problemas técnicos com alguma frequência.

A mediana de 2 (“Raramente”) indica uma tendência geral de baixa incidência dessas dificuldades. O desvio padrão de 1,04 revela elevada dispersão nas respostas, evidenciando diversidade nas experiências de uso das plataformas digitais.

Os resultados sugerem que, embora as dificuldades técnicas não sejam predominantes, não podem ser desconsideradas. Problemas pontuais podem estar associados à qualidade da

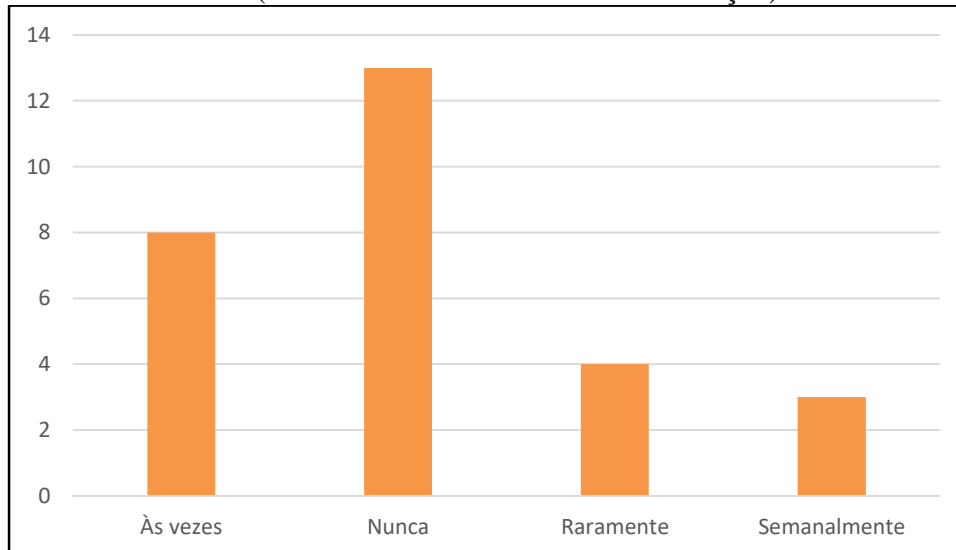
conexão de internet dos estudantes ou a instabilidades específicas das plataformas utilizadas.

Esse cenário pode ser interpretado à luz dos estudos sobre experiência do usuário em ambientes informacionais digitais. Morville (2004) destaca que fatores como estabilidade do sistema, acessibilidade e facilidade de navegação influenciam a eficiência na recuperação da informação. Pequenas falhas técnicas podem comprometer a experiência informacional e impactar a satisfação dos usuários.

Além disso, estudos sobre usabilidade em ambientes digitais, como o de Alencar *et al.*, (2023), indicam que aspectos técnicos das plataformas informacionais influenciam a satisfação dos usuários e sua capacidade de utilizar os recursos disponíveis. Assim, embora os resultados indiquem uma estabilidade geral da biblioteca virtual, a presença de dificuldades relatadas por parte dos estudantes aponta para a necessidade de constante monitoramento e aperfeiçoamento das plataformas digitais utilizadas pelas bibliotecas universitárias.

A segunda pergunta deste bloco foi: “Enfrento dificuldades para acessar os recursos da biblioteca física (como horários limitados ou localização)”.

Gráfico 15 - Enfrento dificuldades para acessar os recursos da biblioteca física (como horários limitados ou localização)



Fonte: Do autor.

As respostas foram distribuídas da seguinte forma: “Nunca”, com 13 respostas; “Raramente”, com 4 respostas; “Às vezes”, com 8 respostas; “Semanalmente”, com 3 respostas; e, por fim, “Diariamente”, com 0 respostas.

Observa-se que 32,1% dos respondentes afirmaram nunca enfrentar dificuldades de acesso à biblioteca física. Quando somadas as categorias “Nunca” e “Raramente”, o percentual atinge 57,1%, indicando que, de modo geral, as barreiras de acesso presencial são consideradas

baixas.

A mediana de 1 (“Raramente”) reforça essa tendência de baixa frequência de dificuldades, enquanto o desvio padrão de 1,09 aponta diversidade nas experiências dos estudantes.

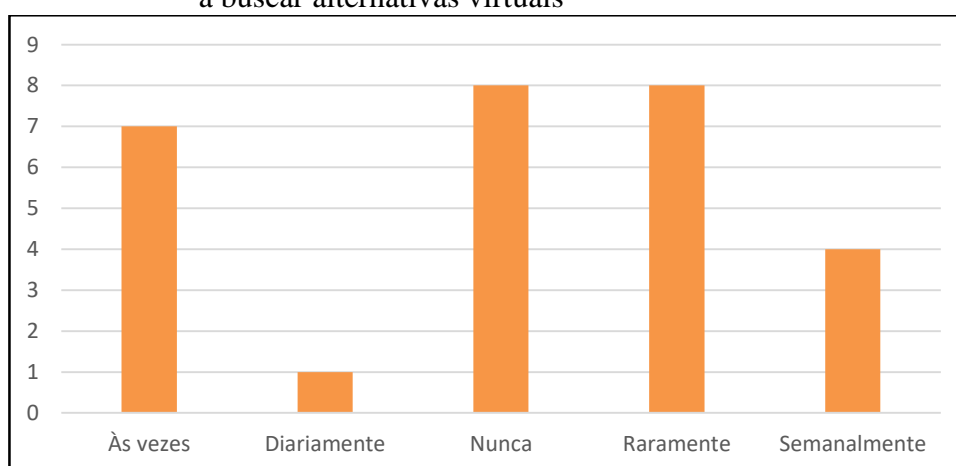
No entanto, o fato de 42,8% dos usuários enfrentarem dificuldades de acesso com alguma frequência sugere a existência de obstáculos relacionados a fatores como horários de funcionamento incompatíveis com a rotina acadêmica ou a distância física do espaço da biblioteca.

Essas barreiras podem ser compreendidas no contexto das transformações das bibliotecas universitárias. Segundo Cunha (2010), as bibliotecas universitárias precisam adaptar seus serviços às novas demandas dos usuários, ampliando a acessibilidade e diversificando as formas de acesso à informação.

Além disso, no contexto das bibliotecas híbridas, Damian, Silva e Santos Neto (2021) destacam que a integração entre serviços presenciais e digitais tem se tornado fundamental para atender às diferentes necessidades informacionais dos usuários. Dessa forma, mesmo quando existem dificuldades de acesso ao espaço físico, os recursos digitais podem atuar como alternativa complementar para garantir o acesso à informação.

A terceira pergunta desse bloco foi: “A falta de recursos específicos na biblioteca física me obriga a buscar alternativas virtuais”:

Gráfico 16 - A falta de recursos específicos na biblioteca física me obriga a buscar alternativas virtuais



Fonte: Do autor.

As respostas indicaram a seguinte distribuição: “Nunca”, com 8 respostas; “Raramente”, com 8 respostas; “Às vezes”, com 7 respostas; “Semanalmente”, com 4 respostas; e “Diariamente”, com 1 resposta.

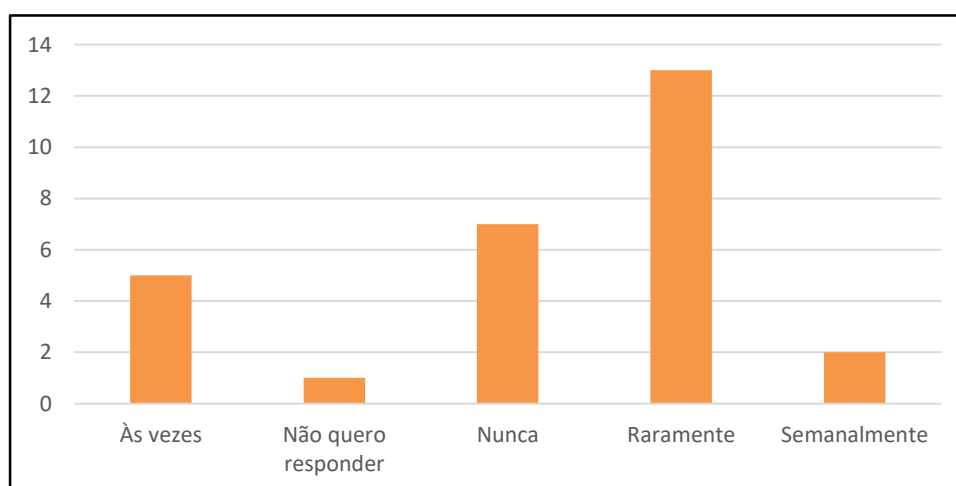
Observa-se que 35,7% dos respondentes são obrigados a buscar alternativas virtuais devido à ausência de determinados recursos físicos. Ao somar as categorias “Às vezes”, “Semanalmente” e “Diariamente”, verifica-se que 57,1% dos respondentes passam por essa situação com alguma frequência. A mediana de 2 indica tendência moderada, enquanto o desvio padrão de 1,14 revela elevada dispersão, sugerindo experiências bastante distintas entre os usuários.

Esse dado evidencia a complementaridade entre os acervos físico e virtual. Segundo Wilson (1999), os usuários tendem a recorrer a múltiplas fontes informacionais para atender às suas necessidades acadêmicas. Nesse sentido, a biblioteca virtual atua como recurso estratégico quando o acervo físico não contempla determinadas demandas.

De acordo com Wilson (1999), o processo de busca por informação envolve diferentes estratégias e fontes, sendo comum que os indivíduos alternem entre os recursos disponíveis para alcançar seus objetivos informacionais. Choo (2003) destaca que os ambientes informacionais contemporâneos são caracterizados pela integração de múltiplos sistemas de informação, permitindo que os usuários combinem diferentes recursos informacionais. A utilização da biblioteca virtual como complemento ao acervo físico evidencia a importância de estruturas informacionais híbridas no contexto das bibliotecas universitárias.

Finalizando este bloco, foi apresentada a questão: “A falta de recursos específicos na biblioteca virtual me obriga a buscar alternativas físicas”.

Gráfico 17 - A falta de recursos específicos na biblioteca virtual me obriga a buscar alternativas físicas



Fonte: Do autor.

Nesta pergunta, as respostas foram distribuídas da seguinte forma: “Nunca”, com 7 respostas; “Raramente”, com 13 respostas; “Às vezes”, com 5 respostas; “Semanalmente”, com

2 respostas; e, por fim, houve 1 resposta “Não quero responder”, a qual foi excluída da análise.

Observa-se que 35,7% dos participantes afirmaram nunca precisar recorrer à biblioteca física por ausência de recursos virtuais. Quando somadas as categorias “Nunca” e “Raramente”, o percentual atinge 60,7%, sugerindo que o acervo digital atende, de forma geral, às necessidades informacionais dos estudantes. A mediana de 2 indica baixa frequência dessa situação, enquanto o desvio padrão de 0,89 evidencia elevada dispersão nas experiências.

Os resultados indicam que, embora a biblioteca virtual seja percebida como suficientemente abrangente, ela não substitui integralmente o acervo físico. Essa dinâmica reforça a importância do modelo híbrido de biblioteca, no qual diferentes formatos informacionais se complementam no apoio às atividades acadêmicas.

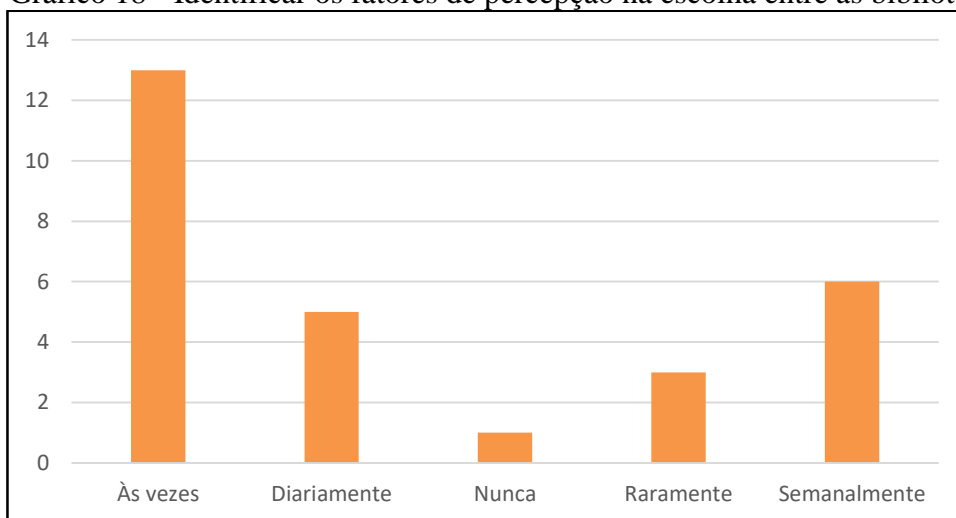
Conforme discutido por Bruce (1997), o desenvolvimento da competência informacional envolve a capacidade de identificar diferentes fontes de informação e selecionar aquelas mais adequadas para atender às necessidades de pesquisa e estudo.

Belluzzo (2018) destaca que o desenvolvimento dessas competências permite aos estudantes utilizar de forma mais eficaz os diversos recursos informacionais disponíveis, sejam eles físicos ou digitais. Assim, a busca por alternativas físicas, mesmo diante da ampla disponibilidade de recursos digitais, pode refletir estratégias informacionais diversificadas adotadas pelos estudantes em seu processo de aprendizagem.

A análise sobre as barreiras enfrentadas pelos estudantes revela que, embora existam desafios pontuais, os usuários encontram menos obstáculos do que se poderia esperar. Os resultados evidenciam a importância da complementaridade entre as bibliotecas física e virtual.

Este próximo bloco teve como objetivo “identificar os fatores de percepção na escolha entre as bibliotecas”. A primeira questão apresentada foi: “A escolha entre utilizar a biblioteca física ou virtual depende da disponibilidade do material”.

Gráfico 18 - Identificar os fatores de percepção na escolha entre as bibliotecas



Fonte: Do autor.

As respostas foram as seguintes: “Nunca”, com 1 resposta; “Raramente”, com 3 respostas; “Às vezes”, com 13 respostas; “Semanalmente”, com 6 respostas; e, por fim, “Diariamente”, com 5 respostas.

Para 32,1% dos respondentes, a escolha entre as bibliotecas física e virtual depende da disponibilidade do material “Diariamente”. A soma das categorias “Semanalmente” e “Diariamente” representa 60,7% das respostas, o que indica que a disponibilidade do material é um fator determinante para os usuários.

A mediana de 3 (“Semanalmente”) indica que a tendência central das respostas está na alta frequência. O desvio padrão de 1,01 sugere uma dispersão considerável de opiniões, concentrada nas frequências mais altas.

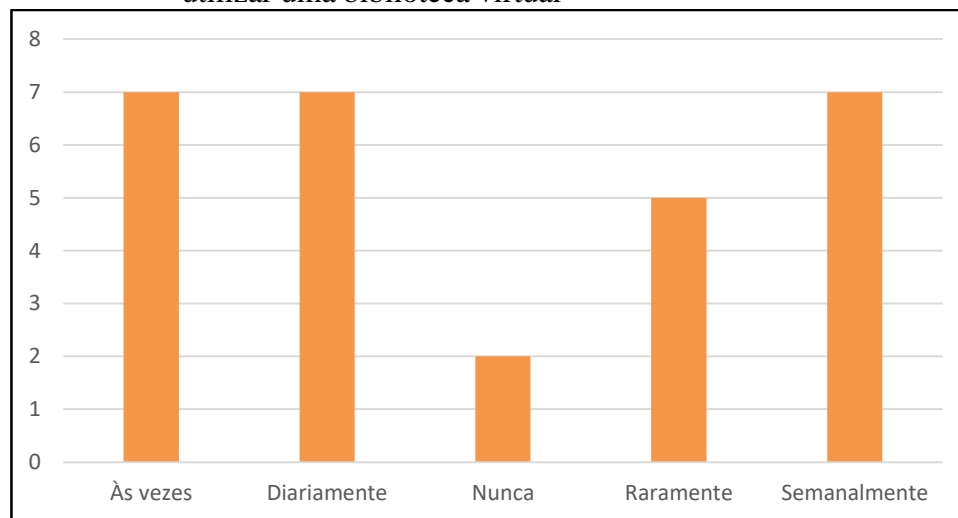
Os resultados sugerem que os estudantes não apresentam preferência rígida por determinado formato, mas realizam escolhas orientadas por necessidades práticas e imediatas. Esse comportamento pode ser compreendido à luz dos estudos sobre comportamento informacional. Segundo Wilson (1999), os indivíduos buscam informação a partir de necessidades específicas e tendem a utilizar diferentes fontes informacionais disponíveis para satisfazer essas demandas.

Além disso, Choo (2003) destaca que os ambientes informacionais contemporâneos são caracterizados pela integração de múltiplas fontes de informação, permitindo aos usuários alternar entre diferentes sistemas para alcançar seus objetivos informacionais. Assim, a dependência da disponibilidade do material como critério de escolha evidencia a importância de acervos diversificados e integrados nas bibliotecas universitárias.

A segunda questão deste bloco foi: “A facilidade de acesso à internet influenciou minha

decisão de utilizar uma biblioteca virtual”, e o Gráfico 19 apontou:

Gráfico 19 - A facilidade de acesso à internet influenciou minha decisão de utilizar uma biblioteca virtual



Fonte: Do autor.

As respostas foram da seguinte forma: “Nunca”, com 2 respostas; “Raramente”, com 5 respostas; “Às vezes”, com 7 respostas; “Semanalmente”, com 7 respostas; e, por fim, “Diariamente”, com 7 respostas.

Constata-se que 32,1% dos estudantes relataram ser influenciados “Diariamente” pela facilidade de acesso à internet. A soma das categorias “Semanalmente” e “Diariamente” corresponde a 60,7% das respostas, confirmando a conectividade como fator relevante na decisão de utilizar bibliotecas virtuais.

A mediana de 3 indica tendência de alta frequência, enquanto o desvio padrão de 1,26 revela diversidade nas experiências de acesso digital. Esses resultados evidenciam que a conveniência do acesso remoto representa um dos principais motivadores para a utilização dos recursos virtuais.

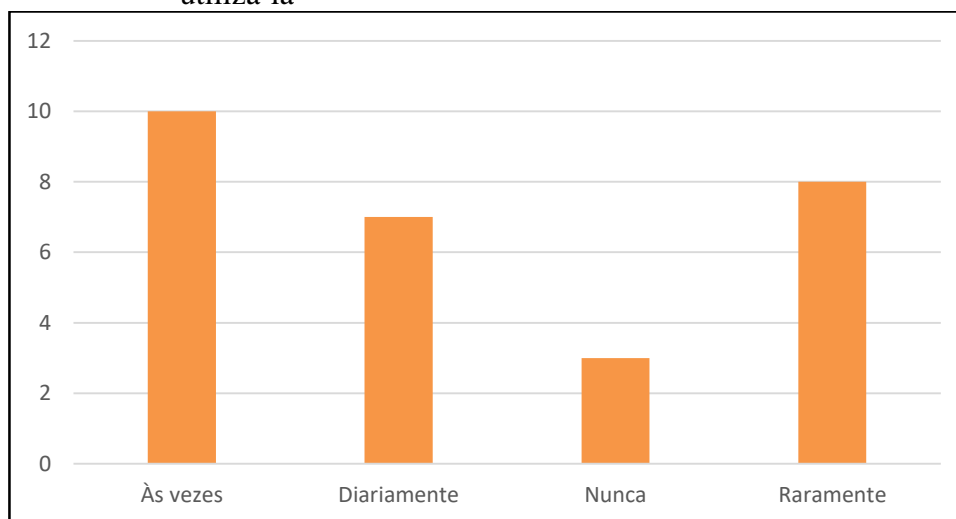
Esse cenário dialoga com as discussões sobre acesso à informação no contexto digital. Conforme argumenta Cunha (2010), a expansão das tecnologias digitais ampliou significativamente as possibilidades de acesso aos recursos informacionais, permitindo que estudantes consultem materiais acadêmicos de forma remota e em diferentes momentos de sua rotina.

Sob a perspectiva da experiência do usuário em ambientes digitais, Morville (2004) destaca que fatores como acessibilidade e conveniência são determinantes para a adoção de sistemas informacionais. Dessa forma, a facilidade de acesso à internet atua como um elemento

facilitador no uso das bibliotecas virtuais, contribuindo para que esses ambientes se tornem cada vez mais integrados às práticas de estudo e pesquisa dos estudantes.

A próxima pergunta foi: “A localização física da biblioteca influencia minha escolha de utilizá-la” e, de acordo com o Gráfico 20, tem-se a seguinte análise.

Gráfico 20 - A localização física da biblioteca influencia minha escolha de utilizá-la



Fonte: Do autor.

A análise foi realizada e as respostas foram as seguintes: “Nunca”, com 3 respostas; “Raramente”, com 8 respostas; “Às vezes”, com 10 respostas; “Semanalmente”, com 0 respostas; e, por fim, “Diariamente”, com 7 respostas.

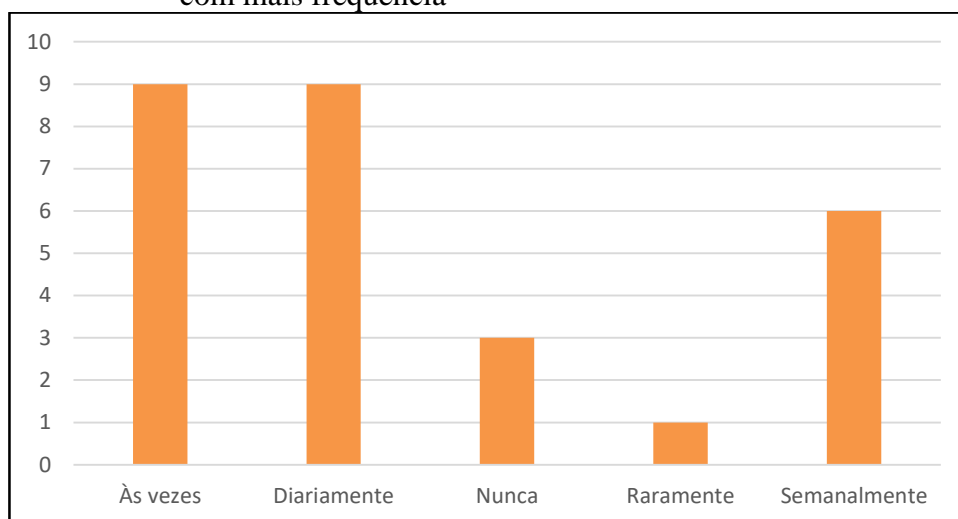
Observa-se que 35,7% dos estudantes relataram ser influenciados “Diariamente” pela localização física da biblioteca. Quando somadas as categorias “Às vezes” e “Diariamente”, o percentual atinge 60,7%, indicando que fatores espaciais e logísticos exercem influência significativa na decisão de uso.

A mediana de 3 (“Às vezes”) evidencia tendência moderada, enquanto o desvio padrão de 1,31 indica elevada dispersão nas percepções. Esses resultados sugerem que a proximidade física da biblioteca pode favorecer sua utilização como ambiente de estudo e consulta, especialmente quando integrada à rotina acadêmica dos estudantes.

Segundo Wilson (1999), fatores ambientais e situacionais influenciam as estratégias de busca informacional. Nesse sentido, aspectos como acessibilidade física e conveniência espacial desempenham papel relevante no comportamento de uso das bibliotecas físicas.

Finalizando o bloco: “O ambiente de estudo na biblioteca física me motiva a utilizá-la com mais frequência” e, conforme o Gráfico 21, têm-se as seguintes respostas:

Gráfico 21 - O ambiente de estudo na biblioteca física me motiva a utilizá-la com mais frequência



Fonte: Do autor.

“Nunca”, com 3 respostas; “Raramente”, com 1 resposta; “Às vezes”, com 9 respostas; “Semanalmente”, com 6 respostas; e, por fim, “Diariamente”, com 9 respostas foram as categorias identificadas no Gráfico 21.

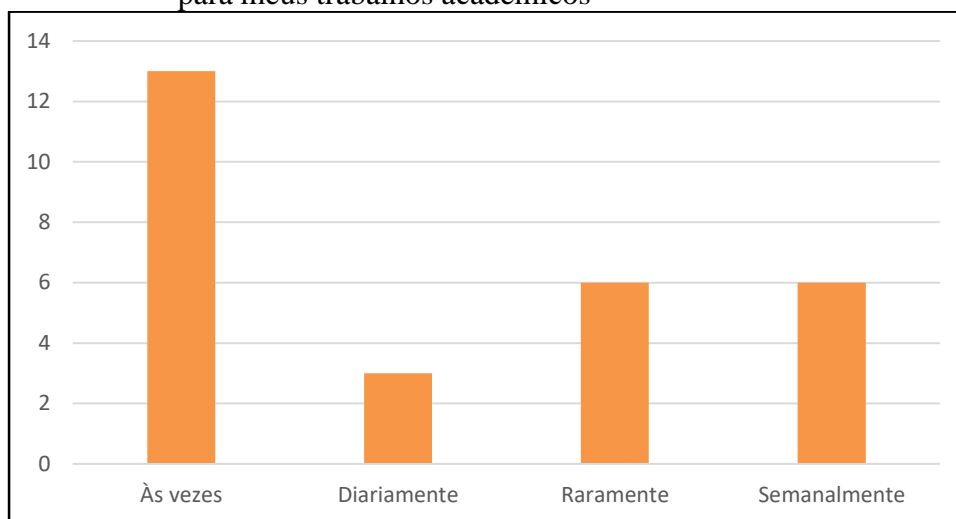
Para 28,6% dos respondentes, a motivação pelo ambiente de estudo da biblioteca física ocorre “Semanalmente”. A soma das categorias “Às vezes”, “Semanalmente” e “Diariamente” representa 75% das respostas, o que indica que o ambiente de estudo é um fator relevante para a motivação acadêmica. A mediana de 4 indica tendência moderada a alta, enquanto o desvio padrão de 1,29 evidencia diversidade nas percepções dos estudantes.

Os resultados sugerem que a biblioteca física não é percebida apenas como local de acesso a materiais informacionais, mas também como espaço estruturado para estudo, concentração e organização das atividades acadêmicas. Cunha (2010) destaca que as bibliotecas universitárias desempenham papel pedagógico relevante ao oferecer ambientes adequados ao desenvolvimento intelectual e científico dos estudantes.

Além disso, no contexto das competências informacionais, Bruce (1997) destaca que o processo de interação com a informação envolve diferentes dimensões, incluindo o ambiente no qual o indivíduo realiza suas atividades de busca, análise e uso da informação. Dessa forma, a valorização do espaço físico da biblioteca pelos estudantes reforça seu papel como ambiente de apoio ao processo de aprendizagem no ensino superior.

Este bloco teve como objetivo “investigar a aplicabilidade de bibliografias em trabalhos acadêmicos”. A primeira questão analisada foi: “Os materiais encontrados na biblioteca física são mais úteis para meus trabalhos acadêmicos”.

Gráfico 22 - Os materiais encontrados na biblioteca física são mais úteis para meus trabalhos acadêmicos



Fonte: Do autor.

As respostas foram distribuídas da seguinte forma: “Nunca”, com 0 respostas; “Raramente”, com 6 respostas; “Às vezes”, com 13 respostas; “Semanalmente”, com 6 respostas; e, por fim, “Diariamente”, com 3 respostas.

Observa-se que 42,9% dos respondentes consideram os materiais da biblioteca física mais úteis para seus trabalhos acadêmicos “Às vezes”. A soma das categorias “Às vezes”, “Semanalmente” e “Diariamente” representa 75% das respostas, o que indica que, para os usuários, a biblioteca física é uma fonte relevante. A mediana de 3 evidencia tendência moderada de utilidade, enquanto o desvio padrão de 0,99 sugere relativa concentração das respostas em torno dessa frequência intermediária.

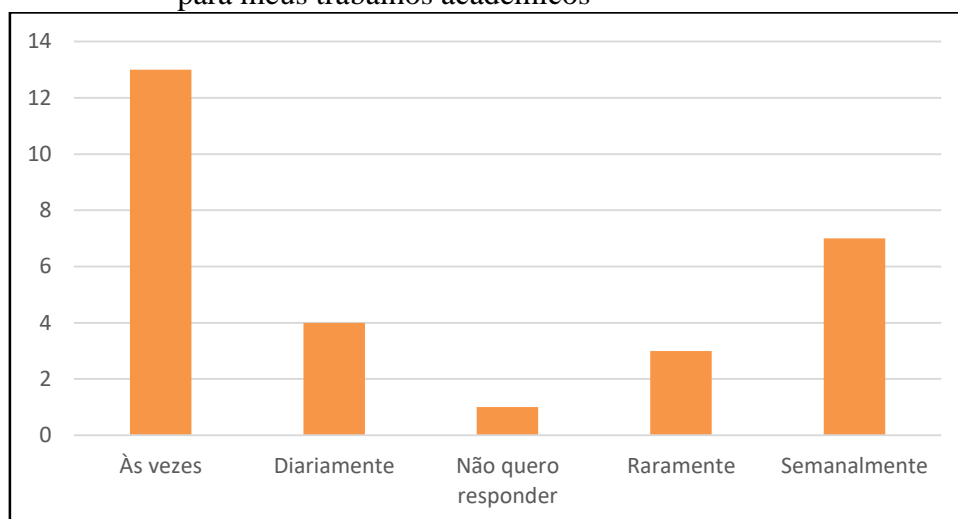
Os resultados indicam que a biblioteca física permanece como fonte significativa de informação, embora não seja necessariamente a principal alternativa de pesquisa. Esse comportamento pode ser interpretado à luz dos estudos sobre comportamento informacional. De acordo com Wilson (1999), os indivíduos tendem a utilizar diferentes fontes de informação conforme suas necessidades informacionais específicas, alternando entre os recursos disponíveis para alcançar seus objetivos de pesquisa. A biblioteca física permanece relevante como fonte complementar de informação, especialmente quando oferece materiais que não estão disponíveis em formato digital.

Choo (2003) destaca que os processos de busca e uso da informação envolvem a combinação de diferentes recursos informacionais. Dessa forma, a biblioteca física continua desempenhando um papel importante no apoio às atividades acadêmicas, mesmo em um

contexto marcado pela crescente digitalização dos acervos.

A segunda questão foi: “Os materiais disponíveis na biblioteca virtual são mais úteis para meus trabalhos acadêmicos”.

Gráfico 23 - Os materiais disponíveis na biblioteca virtual são mais úteis para meus trabalhos acadêmicos



Fonte: Do autor.

Os resultados da consulta tiveram a seguinte ordem: “Nunca”, com 0 respostas; “Raramente”, com 3 respostas; “Às vezes”, com 13 respostas; “Semanalmente”, com 7 respostas; e “Diariamente”, com 4 respostas. Houve uma resposta de “Não quero responder”, a qual não foi contabilizada na análise.

Verifica-se que 40,7% dos participantes consideram os materiais virtuais mais úteis “Às vezes”, enquanto a soma das categorias “Às vezes”, “Semanalmente” e “Diariamente” corresponde a 88,8%, evidenciando a percepção de utilidade dos acervos digitais. A mediana de 3 confirma tendência moderada a alta, e o desvio padrão de 1,07 indica dispersão relativamente controlada nas respostas.

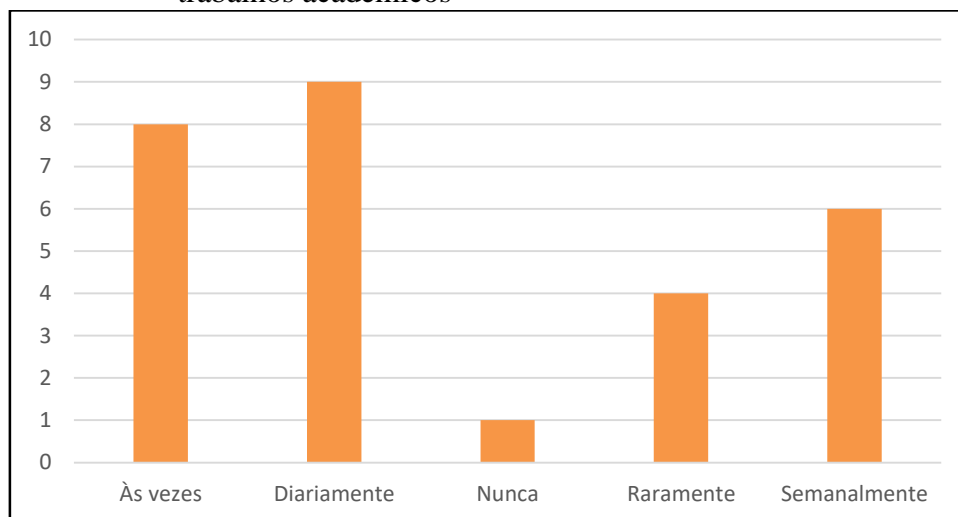
Esses resultados refletem transformações nas práticas informacionais no ensino superior. Conforme Cunha (2010), as bibliotecas universitárias têm ampliado significativamente seus serviços digitais, possibilitando acesso remoto a uma grande variedade de recursos informacionais.

Sob a perspectiva da experiência do usuário em ambientes digitais, Morville (2004) destaca que fatores como rapidez na recuperação da informação, facilidade de navegação e acessibilidade contribuem para a adoção de plataformas digitais pelos usuários. A utilidade percebida das bibliotecas virtuais pode estar associada à conveniência de acesso e à

disponibilidade imediata de conteúdos acadêmicos.

Na terceira questão deste bloco, foi investigado: “Utilizo bibliografias virtuais frequentemente em meus trabalhos acadêmicos”.

Gráfico 24 - Utilizo bibliografias virtuais frequentemente em meus trabalhos acadêmicos



Fonte: Do autor.

As respostas foram as seguintes: “Nunca”, com 1 resposta; “Raramente”, com 4 respostas; “Às vezes”, com 8 respostas; “Semanalmente”, com 6 respostas; e, por fim, “Diariamente”, com 9 respostas.

Para 39,3% dos respondentes, a utilização das bibliografias virtuais ocorre “Diariamente”. A soma das categorias “Semanalmente” e “Diariamente” representa 64,3% das respostas, o que indica uma alta frequência de uso da biblioteca virtual. A mediana de 4 demonstra elevada frequência de utilização, enquanto o desvio padrão de 1,19 revela dispersão significativa nas experiências dos estudantes.

Os resultados desta análise indicam que a utilização de bibliografias virtuais é uma prática comum entre os estudantes. A predominância de respostas nas categorias de alta frequência (“Semanalmente” e “Diariamente”) demonstra que a biblioteca virtual se tornou uma importante fonte de pesquisa para trabalhos acadêmicos. O desvio padrão elevado, no entanto, sugere que, embora a biblioteca virtual apresente maior frequência de uso, há uma parcela de usuários que ainda não a utiliza com a mesma intensidade.

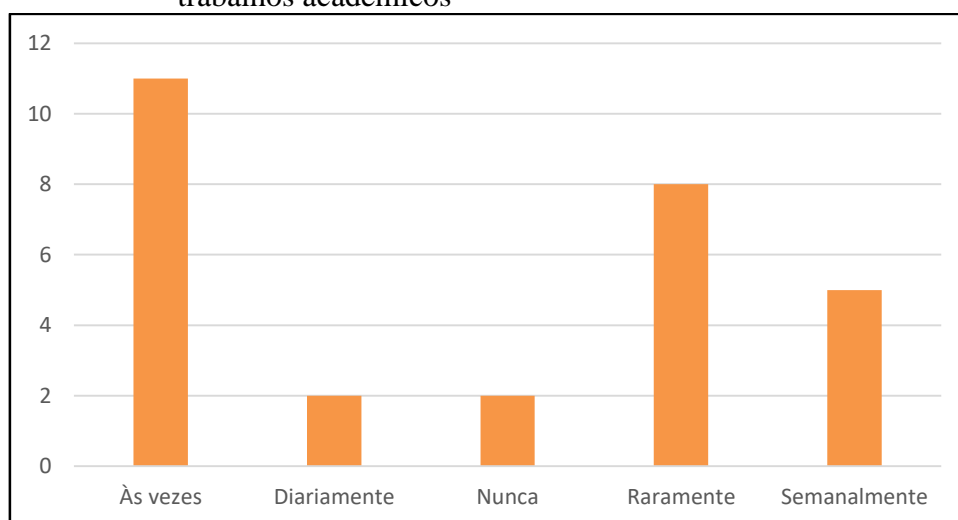
Esse resultado pode ser associado ao desenvolvimento da competência informacional no contexto acadêmico. Segundo Bruce (1997), a competência informacional envolve a capacidade de localizar, avaliar e utilizar informações provenientes de diferentes fontes,

incluindo recursos digitais.

Belluzzo (2018) destaca que o acesso ampliado a recursos digitais tem contribuído para transformar as práticas de busca e uso da informação no ensino superior, ampliando a autonomia dos estudantes no processo de aprendizagem e produção científica.

A última questão desse bloco foi: “Utilizo bibliografias físicas frequentemente em meus trabalhos acadêmicos”.

Gráfico 25 - Utilizo bibliografias físicas frequentemente em meus trabalhos acadêmicos



Fonte: Do autor.

A frequência das respostas foi a seguinte: “Nunca”, com 2 respostas; “Raramente”, com 8 respostas; “Às vezes”, com 11 respostas; “Semanalmente”, com 5 respostas; e, por fim, “Diariamente”, com 2 respostas.

Constata-se que 42,9% dos estudantes utilizam bibliografias físicas “Às vezes”. A soma das categorias “Às vezes”, “Semanalmente” e “Diariamente” corresponde a 71,5% das respostas, o que indica que a biblioteca física é uma fonte relevante. A mediana de 3 (“Às vezes”) evidencia tendência moderada de utilização, enquanto o desvio padrão de 1,01 aponta concentração razoável das respostas.

Os dados sugerem a coexistência entre os formatos informacionais, caracterizando o modelo de biblioteca híbrida. Damian, Silva e Santos Neto (2021) destacam que os usuários tendem a utilizar acervos físicos e digitais de forma complementar, conforme suas necessidades acadêmicas.

De modo geral, os resultados deste bloco indicam que, embora ambas as modalidades sejam consideradas úteis, a biblioteca virtual apresenta maior frequência de uso, consolidando-

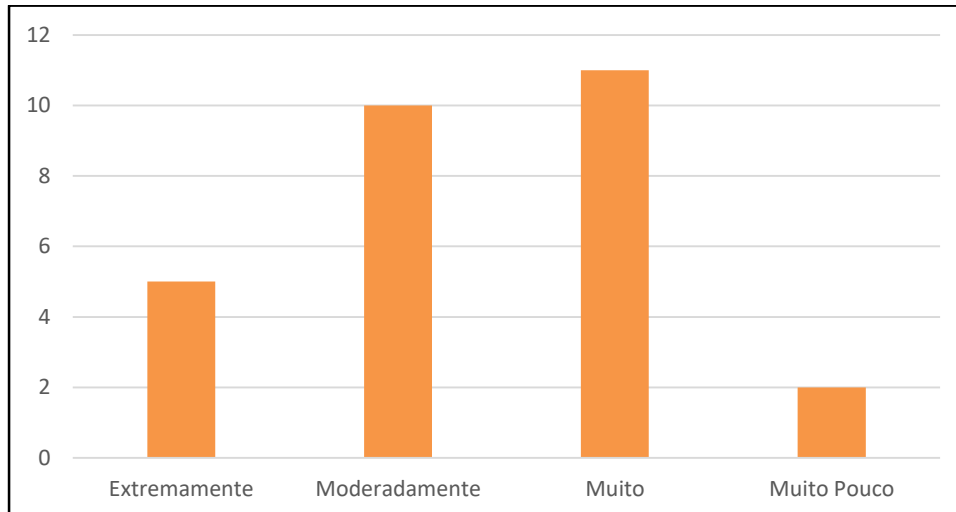
se como recurso de pesquisa acadêmica. Entretanto, a biblioteca física mantém relevância como fonte complementar, especialmente para a busca de materiais específicos e para momentos de estudo aprofundado.

A pesquisa revela que, embora os estudantes considerem tanto a biblioteca física quanto a virtual úteis para seus trabalhos acadêmicos, a biblioteca virtual foi a modalidade mais frequentemente relatada como recurso de pesquisa. Sua utilidade e frequência de uso superam a da biblioteca física de forma consistente.

Apesar da predominância do formato digital, a biblioteca física não perdeu sua relevância. Ela atua como um recurso complementar e valioso, especialmente para a busca de materiais específicos ou para momentos de pesquisa aprofundada. A coexistência de ambas as plataformas é fundamental.

O próximo grupo de perguntas é direcionado a “analisar a percepção dos estudantes sobre a contribuição das bibliotecas para seu desempenho acadêmico”, sendo a primeira questão: “O uso da biblioteca física contribui para meu desempenho acadêmico”.

Gráfico 26 - O uso da biblioteca física contribui para meu desempenho acadêmico



Fonte: Do autor.

As respostas foram distribuídas da seguinte forma: “Muito pouco” (2 respostas), “Moderadamente” (10 respostas), “Muito” (11 respostas) e “Extremamente” (5 respostas). Não houve respostas na categoria “Pouco”.

Observa-se que 35,7% dos respondentes relataram “Muito” como nível de contribuição para o seu desempenho acadêmico. A soma das categorias “Muito” e “Extremamente” representa 60,7% das respostas, indicando a percepção de que a biblioteca física é um recurso

valioso para o desempenho acadêmico. A mediana de 4 (“Muito”) e o desvio padrão de 1,03 indicam que a tendência central das respostas está na percepção de uma alta contribuição da biblioteca física.

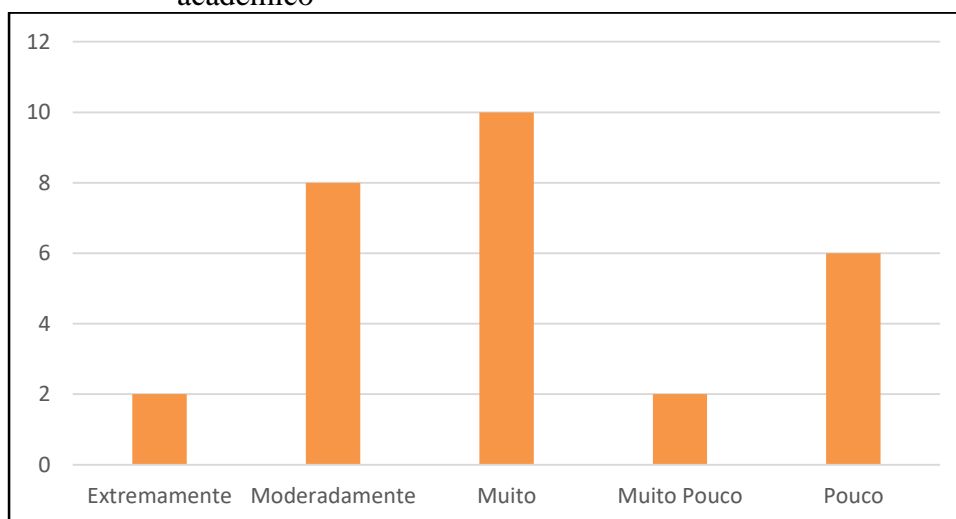
Os resultados evidenciam que os estudantes percebem uma relação favorável entre o uso da biblioteca física e o seu desempenho acadêmico. A concentração das respostas nas categorias “Muito” e “Extremamente” sugere que a biblioteca física não é apenas um local para acessar recursos, mas um ambiente que facilita o aprendizado e a produtividade. Isso pode ser atribuído a fatores como o ambiente de estudo silencioso, a proximidade com o acervo físico e o acesso a auxílio de bibliotecários. A baixa dispersão das respostas reforça a ideia de que essa é uma percepção amplamente compartilhada entre os usuários.

Os resultados podem ser compreendidos a partir da função pedagógica das bibliotecas universitárias. Conforme destaca Cunha (2010), as bibliotecas acadêmicas não atuam apenas como espaços de armazenamento de informação, mas como ambientes de apoio ao ensino, à aprendizagem e à produção científica. Dessa forma, o acesso a recursos informacionais, aliado a um ambiente adequado para estudo, foi percebido como relevante para o desempenho acadêmico.

Além disso, estudos sobre comportamento informacional indicam que o acesso facilitado a fontes confiáveis de informação favorece o desenvolvimento de atividades acadêmicas, permitindo que os estudantes ampliem suas capacidades de pesquisa e produção de conhecimento, conforme argumenta Wilson (1999).

A segunda questão analisada foi: “O uso da biblioteca virtual contribui para meu desempenho acadêmico”.

Gráfico 27 - O uso da biblioteca virtual contribui para meu desempenho acadêmico



Fonte: Do autor.

As respostas foram as seguintes: “Muito pouco”, com 2 respostas; “Pouco”, com 6 respostas; “Moderadamente”, com 8 respostas; “Muito”, com 10 respostas; e, por fim, “Extremamente”, com 2 respostas.

Para 35,7% dos participantes, o uso da biblioteca virtual contribui “Muito” para o seu desempenho acadêmico. A soma das categorias “Muito” e “Extremamente” representa 42,8%, indicando a percepção de que a biblioteca física é um recurso valioso para o desempenho acadêmico. A mediana de 3 (“Moderadamente”) e o desvio padrão de 1,33 apontam tendência significativa, enquanto a maior dispersão das respostas sugere diversidade nas experiências de uso dos recursos.

Os resultados desta análise indicam que os estudantes percebem uma associação entre o uso da biblioteca física e o seu desempenho acadêmico. A concentração das respostas nas categorias “Muito” e “Extremamente” sugere que a biblioteca física não é apenas um local para acessar recursos, mas um ambiente que facilita o aprendizado e a produtividade. Isso pode ser atribuído a fatores como o ambiente de estudo silencioso, a proximidade com o acervo físico e o acesso a auxílio de bibliotecários. A baixa dispersão das respostas reforça a ideia de que essa é uma percepção amplamente compartilhada entre os usuários.

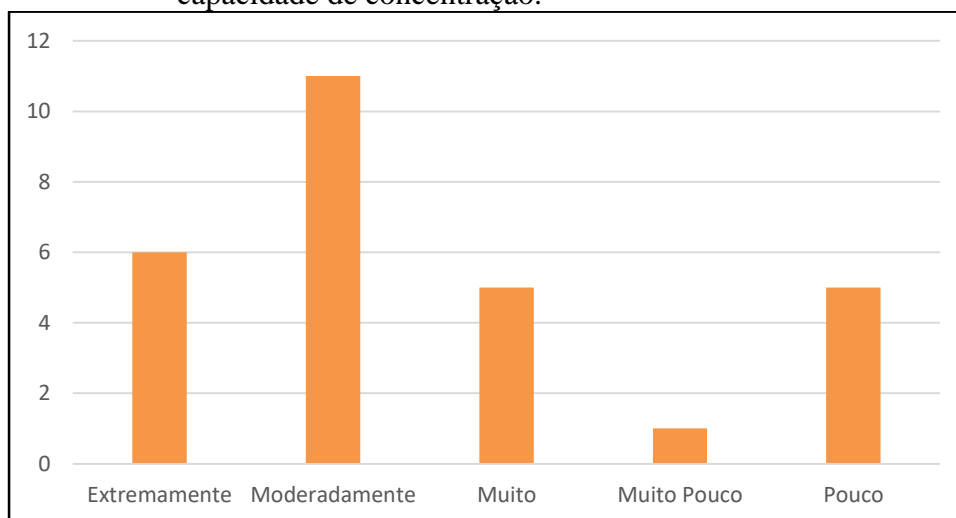
No caso das bibliotecas virtuais, a contribuição para o desempenho acadêmico pode estar relacionada à ampliação do acesso à informação. Segundo Choo (2003), os ambientes digitais permitem que os usuários tenham acesso rápido e contínuo a diferentes fontes informacionais, favorecendo a realização de pesquisas e atividades acadêmicas.

Da mesma forma, a expansão das bibliotecas digitais nas universidades tem

possibilitado o acesso remoto a livros, periódicos e bases de dados científicas, ampliando as oportunidades de aprendizagem e pesquisa dos estudantes, conforme apontado por Belluzzo (2018). Embora o ambiente virtual não reproduz as condições físicas de estudo da biblioteca tradicional, ele contribui para o desempenho acadêmico ao facilitar o acesso ao conhecimento.

A terceira questão foi: “Sinto que o uso da biblioteca física melhorou minha capacidade de concentração”.

Gráfico 28 - Sinto que o uso da biblioteca física melhorou minha capacidade de concentração.



Fonte: Do autor.

As respostas foram as seguintes: “Muito pouco”, com 1 resposta; “Pouco”, com 5 respostas; “Moderadamente”, com 11 respostas; “Muito”, com 5 respostas; e “Extremamente”, com 6 respostas.

Observa-se que a categoria “Moderadamente” apresentou maior frequência (28,6%). Entretanto, quando somadas as categorias “Muito” e “Extremamente”, o percentual atinge 42,8%, indicando que uma parcela expressiva dos estudantes percebe melhora significativa na capacidade de concentração ao utilizar a biblioteca física. A mediana de 3 indica tendência moderada, enquanto o desvio padrão de 1,39 evidencia variação nas percepções individuais.

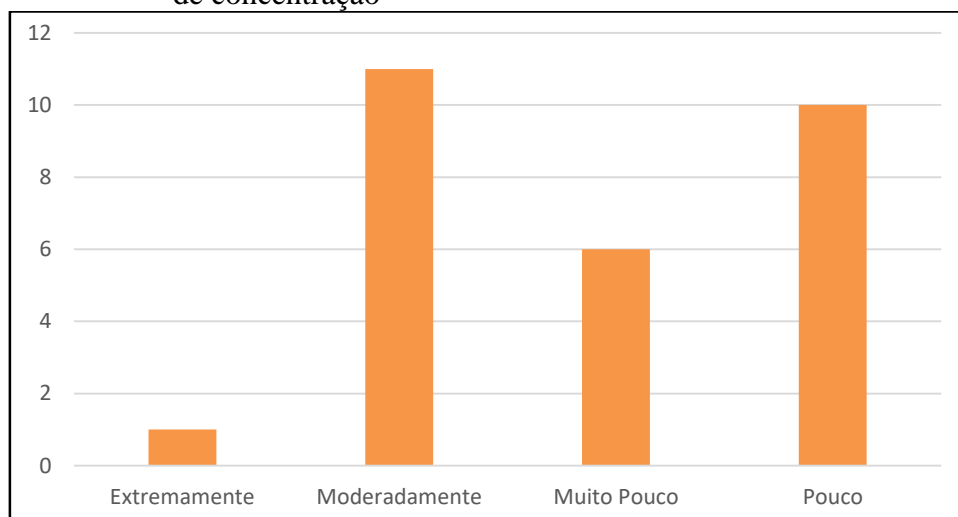
Esse resultado pode ser compreendido a partir da importância dos ambientes de aprendizagem. Bruce (1997) ressalta que o processo de interação com a informação envolve não apenas o acesso às fontes informacionais, mas também as condições do ambiente no qual o indivíduo realiza suas atividades de estudo e pesquisa.

A biblioteca física pode favorecer a concentração por oferecer um espaço estruturado para o estudo, caracterizado por silêncio, organização e disponibilidade de recursos

informacionais. Tais características contribuem para criar um ambiente propício à aprendizagem e à reflexão acadêmica.

A última questão foi: “Sinto que o uso da biblioteca virtual melhorou minha capacidade de concentração”.

Gráfico 29 - Sinto que o uso da biblioteca virtual melhorou minha capacidade de concentração



Fonte: Do autor.

As respostas foram distribuídas da seguinte forma: “Muito pouco”, com 6 respostas; “Pouco”, com 10 respostas; “Moderadamente”, com 11 respostas; “Muito”, com 0 respostas; e, por fim, “Extremamente”, com 1 resposta.

Observa-se a predominância das categorias associadas à baixa percepção de contribuição para a concentração. A soma das categorias “Muito pouco” e “Pouco” corresponde a 57,1%, indicando que a biblioteca virtual não é percebida, de forma geral, como um ambiente favorável ao foco e à imersão no estudo. A mediana de 1 reforça essa tendência de baixa contribuição, enquanto o desvio padrão de 1,13 sugere relativa consistência nas respostas.

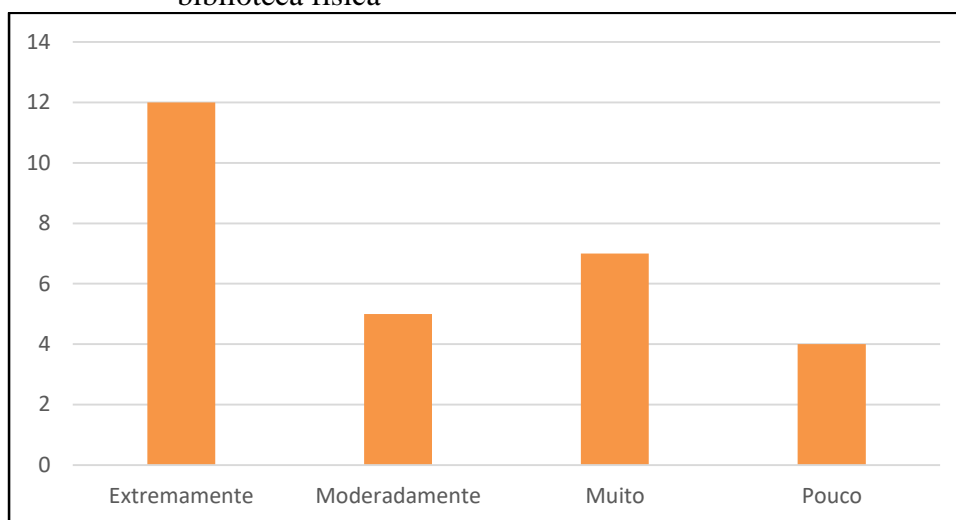
Esse cenário pode ser explicado pelas características do ambiente digital. Morville (2004) argumenta que, embora os recursos digitais ampliem o acesso à informação, eles também estão inseridos em contextos tecnológicos marcados por múltiplas interações e possíveis distrações, o que pode comprometer a concentração durante atividades de leitura prolongada.

De modo geral, os resultados deste bloco indicam que ambas as bibliotecas são percebidas como relevantes para o desempenho acadêmico, porém por razões distintas. A biblioteca física destaca-se por favorecer a concentração e oferecer um ambiente estruturado

para o estudo, enquanto a biblioteca virtual contribui pela praticidade e pela ampliação do acesso aos recursos informacionais.

Este último conjunto de questões teve como objetivo “avaliar o nível de prazer e engajamento na leitura”. A primeira questão analisada foi: “Eu me sinto mais engajado na leitura quando utilizo uma biblioteca física”.

Gráfico 30 - Eu me sinto mais engajado na leitura quando utilizo uma biblioteca física



Fonte: Do autor.

As respostas foram distribuídas da seguinte forma: “Muito pouco”, com 0 respostas; “Pouco”, com 4 respostas; “Moderadamente”, com 5 respostas; “Muito”, com 7 respostas; e, por fim, “Extremamente”, com 12 respostas.

Os resultados indicam que 50% dos respondentes se sentem “Extremamente” engajados na leitura ao utilizar a biblioteca física. A soma das categorias “Muito” e “Extremamente” representa 71,4% das respostas, indicando a percepção de que a biblioteca física promove o engajamento na leitura. A mediana de 4 indica que a tendência central das respostas está associada a um alto nível de engajamento. O desvio padrão de 1,36 sugere que, apesar dessa tendência, há diversidade nas experiências individuais.

Os resultados indicam que a biblioteca física é percebida como um ambiente altamente propício ao engajamento na leitura. A predominância de respostas nas categorias mais elevadas reforça a ideia de que a atmosfera de tranquilidade e foco desse espaço contribui para a experiência de leitura e estudo. Assim, a biblioteca física assume um papel que vai além do acesso a materiais informacionais, atuando como facilitadora do processo formativo.

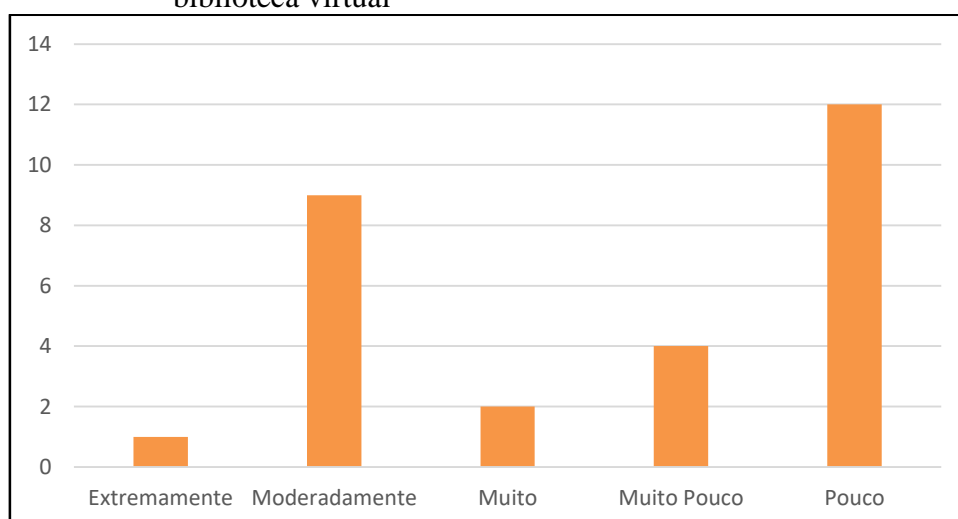
Esse resultado pode ser compreendido a partir da função cultural e educacional das

bibliotecas no processo de formação do leitor. De acordo com Cunha (2010), as bibliotecas universitárias constituem ambientes que favorecem não apenas o acesso à informação, mas também o desenvolvimento de práticas de leitura e aprendizagem em contextos acadêmicos.

Além disso, estudos sobre comportamento informacional indicam que os ambientes físicos estão associados à forma como os indivíduos interagem com a informação. Bruce (1997) ressalta que o processo informacional envolve múltiplas dimensões, incluindo o contexto em que ocorrem a leitura e a busca informacional.

Na segunda questão desse bloco, a pergunta foi: “Eu me sinto mais engajado na leitura quando utilizo uma biblioteca virtual”. Seguindo a análise dos respondentes e de acordo com o Gráfico 31, as respostas foram as seguintes:

Gráfico 31 - Eu me sinto mais engajado na leitura quando utilizo uma biblioteca virtual



Fonte: Do autor.

“Muito pouco”, com 4 respostas; “Pouco”, com 12 respostas; “Moderadamente”, com 9 respostas; “Muito”, com 2 respostas; e, por fim, “Extremamente”, com 1 resposta.

Observa-se que 39,3% dos respondentes se sentem “Pouco” engajados na leitura ao utilizar a biblioteca virtual. A soma das categorias “Muito pouco” e “Pouco” representa 64,3% das respostas, o que indica que a biblioteca virtual não é percebida como um ambiente que promove o engajamento na leitura.

A mediana de 1 indica que a tendência central das respostas está na percepção de um baixo engajamento. O desvio padrão de 1,27 sugere que, embora as respostas estejam concentradas nas categorias mais baixas, há uma variedade de experiências.

Os resultados desta análise contrastam com os observados na biblioteca física. O uso da

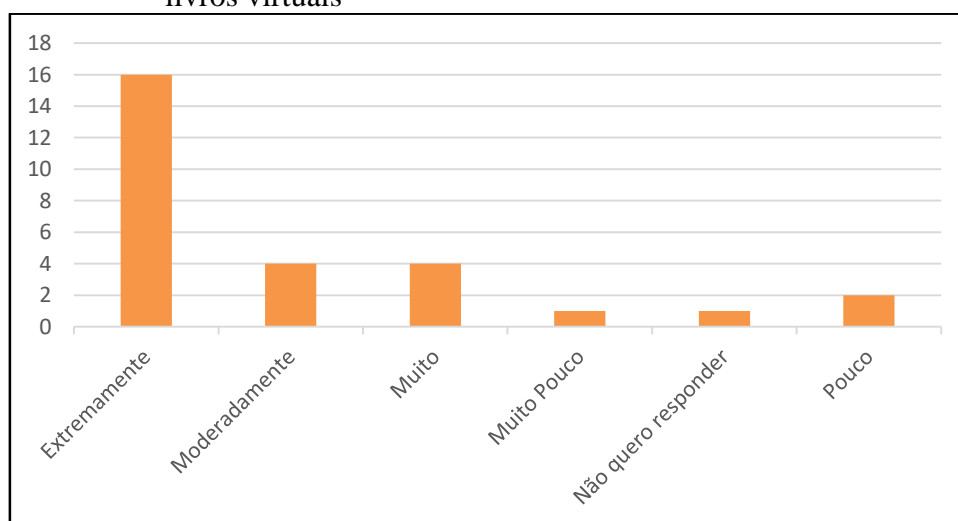
biblioteca virtual não é percebido como um fator que promove o engajamento na leitura. A mediana e a alta frequência de respostas nas categorias “Muito pouco” e “Pouco” sugerem que a plataforma virtual, apesar de sua conveniência e acessibilidade, pode constituir um ambiente de distração. A falta de um ambiente estruturado de estudo, a presença de outras janelas e aplicativos e a natureza da leitura em tela podem ser fatores que contribuem para essa percepção.

Esse cenário pode ser interpretado à luz das características do ambiente digital. Segundo Morville (2004), os ambientes digitais oferecem amplas possibilidades de acesso à informação; porém, também estão inseridos em contextos tecnológicos que favorecem múltiplas interações simultâneas, o que pode reduzir a concentração durante atividades de leitura mais prolongadas.

Embora as bibliotecas virtuais ampliem o acesso à informação e facilitem a realização de pesquisas acadêmicas, elas podem não proporcionar as mesmas condições de imersão e foco que os ambientes físicos de leitura.

A terceira pergunta desse bloco foi: “Eu acho a leitura de livros físicos mais prazerosa do que a de livros virtuais” e, conforme o Gráfico 32, as respostas foram as seguintes:

Gráfico 32 - Eu acho a leitura de livros físicos mais prazerosa do que a de livros virtuais



Fonte: Do autor.

“Muito pouco”, com 1 resposta; “Pouco”, com 2 respostas; “Moderadamente”, com 4 respostas; “Muito”, com 4 respostas; e “Extremamente”, com 16 respostas. Nesta questão, foi contabilizada 1 resposta “Não quero responder”, a qual foi excluída da análise.

Para 48,1% dos respondentes, a leitura de livros físicos é “Extremamente” mais prazerosa do que a de livros virtuais. A soma das categorias “Muito” e “Extremamente”

representa 77,7% das respostas, indicando preferência pela leitura de livros físicos.

A mediana de 5 (“Extremamente”) indica que a tendência central das respostas está na alta percepção de prazer na leitura de livros físicos. O desvio padrão de 1,50, embora não seja baixo, sugere uma concentração razoável de opiniões em torno da frequência mais elevada.

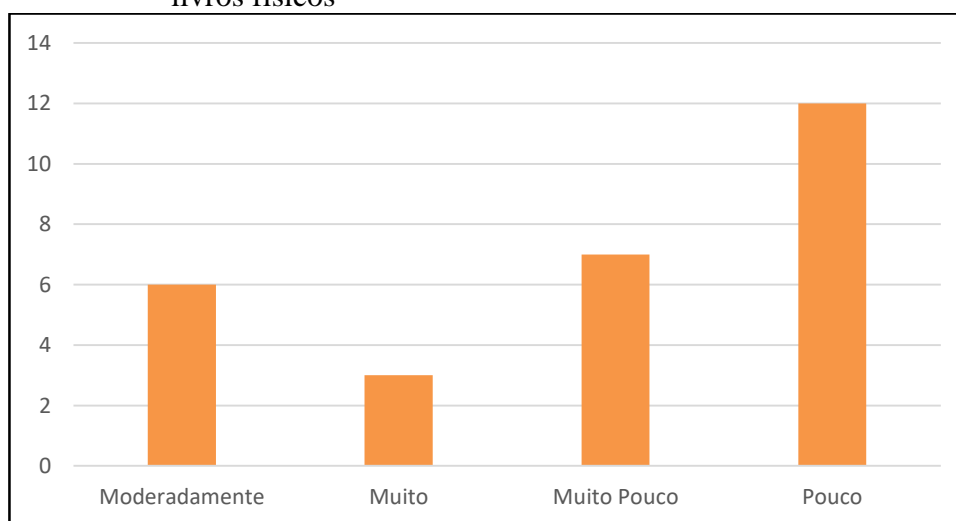
Os resultados desta análise indicam que os estudantes têm preferência pela leitura de livros físicos. A predominância de respostas nas categorias “Muito” e “Extremamente” sugere que a experiência de leitura de um livro físico é mais prazerosa do que a de um livro virtual. Isso pode ser atribuído a fatores como a experiência tátil, a menor presença de distrações e a facilidade de navegação em um livro físico.

Essa preferência pode ser explicada pelas características sensoriais e cognitivas da leitura em formato impresso. Estudos sobre práticas de leitura indicam que o contato físico com o livro, bem como a organização espacial do texto nas páginas, contribui para uma experiência de leitura mais imersiva e confortável para muitos leitores.

Além disso, conforme argumenta Chartier (1994), a materialidade do livro desempenha papel importante na relação entre o leitor e o texto, influenciando a forma como a leitura é experimentada e apropriada pelos indivíduos.

Finalizando este bloco de questões quantitativas, a pergunta apresentada foi: “Eu acho a leitura de livros virtuais mais prazerosa do que a de livros físicos”, cujas respostas são apresentadas no Gráfico 33.

Gráfico 33 - Eu acho a leitura de livros virtuais mais prazerosa do que a de livros físicos



Fonte: Do autor.

“Muito pouco”, com 7 respostas; “Pouco”, com 12 respostas; “Moderadamente”, com

6 respostas; “Muito”, com 2 respostas; e, por fim, “Extremamente”, com 0 respostas (0%).

Dos respondentes, 35,7% consideram a leitura de livros virtuais “Pouco” mais prazerosa do que a de livros físicos. A soma das categorias “Muito pouco” e “Pouco” atinge 67,8% das respostas, indicando que a preferência pela leitura de livros virtuais, em comparação com os físicos, não é satisfatória.

A mediana de 1 indica que a tendência das respostas está associada à baixa percepção de prazer na leitura de livros virtuais em relação aos físicos. O desvio padrão de 1,14, embora não seja baixo, sugere que as opiniões estão concentradas no polo negativo, ainda que com alguma variação.

Os resultados indicam que os estudantes não percebem a leitura de livros virtuais como mais prazerosa do que a de livros físicos. Os dados evidenciam baixa preferência pelo formato virtual nesse aspecto. A mediana indica uma tendência para a categoria “Pouco”, sugerindo que a experiência de leitura virtual não é superior ou mais prazerosa. Destaca-se, ainda, que a ausência de respostas na categoria “Extremamente” (0%) indica que, para os respondentes, a leitura virtual não é vista como uma experiência altamente prazerosa.

Esse resultado pode estar relacionado às particularidades da leitura em ambientes digitais. Pesquisas sobre leitura em tela apontam que fatores como fadiga visual, iluminação de dispositivos eletrônicos e a presença de múltiplas distrações podem estar associados negativamente à experiência de leitura prolongada.

Entretanto, é importante destacar que os formatos digitais apresentam vantagens significativas em termos de acessibilidade e portabilidade. Conforme destaca Cunha (2010), os recursos digitais ampliam o acesso à informação e permitem que os usuários consultem diferentes obras em qualquer local e momento, o que contribui para a realização de atividades acadêmicas.

A análise deste último bloco revela uma distinção clara entre as bibliotecas físicas e virtuais no que diz respeito ao prazer e ao engajamento na leitura. Embora a biblioteca virtual seja amplamente utilizada por sua conveniência, a biblioteca física e os livros em formato físico são preferidos para uma experiência de leitura mais prazerosa e engajadora.

A pesquisa confirma que a biblioteca física e o formato de livro físico oferecem um valor que o digital não consegue replicar plenamente: um ambiente de maior engajamento e uma experiência de leitura mais prazerosa. Apesar da praticidade da biblioteca virtual para pesquisa, a biblioteca física continua sendo um ambiente de imersão na leitura.

5.2 ANÁLISE QUALITATIVA

De acordo com o que foi definido na metodologia, a análise foi conduzida pelo método de análise de conteúdo proposto por Bardin (2011), o qual compreende três etapas interligadas. Na pré-análise, o material foi organizado e os objetivos do estudo foram alinhados, a fim de orientar o processo investigativo. A etapa de exploração do material envolve a leitura e o exame sistemático dos dados, com posterior codificação e categorização das informações, de modo a evidenciar padrões significativos. Por fim, o tratamento dos resultados possibilitou a interpretação das informações à luz do referencial teórico adotado, assegurando conclusões claras, coerentes e fundamentadas.

A adoção da análise de conteúdo permitiu compreender não apenas a frequência de determinadas respostas, mas, sobretudo, os significados atribuídos pelos participantes às suas escolhas informacionais. Nesse sentido, o processo interpretativo possibilita relacionar as respostas dos estudantes com discussões presentes na literatura da Ciência da Informação, especialmente no que se refere ao comportamento informacional, ao uso de sistemas de informação e às práticas de acesso ao conhecimento em contextos acadêmicos.

Na primeira questão, foi perguntado: “Quais fatores influenciaram sua decisão de utilizar uma biblioteca física ou virtual?”.

Após a leitura inicial das respostas, observou-se a recorrência de termos e expressões relacionadas à acessibilidade, ao ambiente, ao tempo disponível, à disponibilidade de materiais e às preferências pessoais.

Com base nas respostas, emergiram categorias que representam os principais fatores que influenciam a escolha pela biblioteca física ou virtual. Cada resposta foi lida atentamente e classificada de acordo com a ideia central expressa pelo participante, permitindo a organização sistemática dos dados qualitativos.

Quadro 4 - Categorias e exemplos extraídos das respostas

Categoria	Subcategoria	Exemplos extraídos
Acessibilidade e praticidade	Facilidade de acesso	“Tenho fácil acesso aos meios e acaba sendo mais prático”; “Possibilidade de acessar em qualquer lugar”
	Tempo disponível	“Em dias extremamente corridos eu opto por usar o meio virtual pela praticidade”; “Tempo, disponibilidade das obras e distância da biblioteca física”
Ambiente e concentração	Silêncio e foco	“Por gostar do silêncio da biblioteca física”; “Maior facilidade de concentração nas bibliotecas físicas”
	Local aconchegante	“Local aconchegante, silêncio”
Disponibilidade de materiais	Presença de livros físicos	“Disponibilidade do material na biblioteca física”; “Se eu encontrar o livro que procuro, dou preferência para a física”
	Rapidez no acesso virtual	“Rapidez no acesso em relação à biblioteca virtual”
Preferência pessoal	Afinidade com o físico	“Gosto de coisas físicas”; “Gosto muito de utilizar a física por conta do silêncio”
	Uso combinado	“Utilizo a física para estudo coletivo e a virtual quando quero pesquisar direto o que quero encontrar”

Fonte: Do autor.

Nessa etapa, o tratamento dos resultados e a interpretação consistem em atribuir significado aos dados, buscando compreender as razões que orientam as escolhas dos participantes.

A preferência pela biblioteca física está associada à busca por um ambiente tranquilo e com menor presença de distrações, favorecendo a otimização da concentração. Além disso, a disponibilidade de livros físicos impressos e a possibilidade de manter uma rotina de estudos

no próprio campus são motivos que levam os estudantes a escolherem esse espaço.

A valorização do ambiente físico de estudo também pode ser compreendida sob a perspectiva do uso social dos espaços informacionais. As bibliotecas universitárias continuam desempenhando um papel significativo como locais de estudo, interação acadêmica e acesso estruturado à informação. De acordo com Cunha (2010), tais espaços permanecem importantes para a realização de atividades acadêmicas, sobretudo quando oferecem condições favoráveis à concentração e ao desenvolvimento de rotinas de estudo.

Por outro lado, a praticidade constitui um diferencial da biblioteca virtual, uma vez que permite acesso a materiais a qualquer tempo e em diferentes locais. A rapidez na busca apresenta-se como um aspecto relevante, especialmente para estudantes que necessitam otimizar o tempo disponível. Ademais, o ambiente virtual configura-se como alternativa eficaz quando o material não se encontra disponível no acervo físico.

Esse resultado pode ser relacionado às transformações ocorridas nas bibliotecas universitárias diante da expansão dos acervos digitais e dos sistemas de acesso remoto à informação. A disponibilidade de conteúdo em formato digital tem ampliado as possibilidades de acesso ao conhecimento, possibilitando consultas mais ágeis e flexíveis (Reis, 2017; Reis; Backes, 2019). Além disso, fatores relacionados à organização e à encontrabilidade da informação em sistemas digitais influenciam a experiência do usuário, uma vez que a arquitetura da informação e os mecanismos de recuperação de conteúdos contribuem para facilitar ou dificultar o acesso aos materiais disponíveis (Alvarez, 2016).

Durante a análise, observou-se ainda a existência de um grupo de discentes que alterna entre o uso da biblioteca física e da virtual conforme a necessidade, adotando uma estratégia híbrida, combinando as vantagens dos dois formatos. Tal comportamento evidencia que aspectos como tempo disponível, localização, disponibilidade de materiais, preferência pelo material físico e apreço pelo ambiente silencioso (fatores contextuais e subjetivos) influenciam o processo decisório.

A interpretação desses resultados também pode ser fundamentada nos estudos sobre comportamento informacional. De acordo com Wilson (1999), o processo de busca e uso da informação é condicionado por fatores contextuais, cognitivos e ambientais, que orientam a seleção das fontes e das estratégias de acesso ao conhecimento.

No caso dos estudantes investigados, a escolha entre biblioteca física ou virtual não ocorre de maneira aleatória, mas está relacionada às condições concretas de estudo, ao tempo disponível e às facilidades de acesso à informação. Essa dinâmica reforça a ideia de que o

comportamento informacional é situado, dependendo das circunstâncias específicas em que a necessidade informacional emerge.

Além disso, o uso combinado das duas modalidades pode ser compreendido a partir da perspectiva de Choo (2003), segundo o qual os indivíduos recorrem a diferentes sistemas de informação de acordo com a utilidade percebida na resolução de problemas cognitivos ou acadêmicos. Nesse sentido, a alternância entre biblioteca física e virtual configura-se como uma estratégia adaptativa de acesso à informação, na qual os estudantes avaliam as potencialidades e limitações de cada ambiente informacional antes de tomar decisões relacionadas à busca e uso de recursos informacionais.

A segunda pergunta direcionada à análise qualitativa foi: “Quais desafios você enfrenta ao utilizar a biblioteca virtual da UNIFAL-MG?”.

A leitura inicial das respostas permitiu identificar fatores recorrentes relacionados à usabilidade da plataforma, às condições de acesso e conexão, à disponibilidade de conteúdo, à adaptação ao formato virtual e à ausência de dificuldades percebidas por parte de alguns participantes.

Quadro 5 - Categorias e exemplos extraídos das respostas (Continua)

Categoria	Subcategoria	Exemplos extraídos
Usabilidade e Interface	Interface confusa e navegação difícil	“Confesso que acho o site um pouco confuso”; “O login é confuso e não consigo me acostumar com a interface”
	Lentidão do sistema	“Plataforma lenta”; “Site trava um pouco”
	Layout pouco atrativo	“Layout muito estranho”
Acesso e conexão	Internet instável	“Internet travando, site ruim”; “Os ambientes que não possuem internet”
	Dispositivo limitado	“Meu celular não é tão bom e não tenho computador”
Disponibilidade de conteúdo	Falta de livros	“Muitos livros não estão disponíveis de forma virtual”; “Plataforma lenta, falta de livros”

Quadro 5 - Categorias e exemplos extraídos das respostas (Conclusão)

Categoria	Subcategoria	Exemplos extraídos
	Não ter todos os títulos em PDF	“Não ter todos os livros em PDF”; “Não posso baixar os livros em PDF”
	Edições desatualizadas	“Pesquisar sobre um livro e aparecer edições muito antigas”
Funcionalidades limitadas	Dificuldade para baixar conteúdos	“Nunca consegui baixar os livros no computador ou outro dispositivo”
	Falta de salvamento de progresso	“O fato de não salvar o livro que eu estava lendo”
	Ferramentas de leitura deficientes	“O zoom, marcação de trechos... ruins em relação à leitura”
Adaptação ao formato virtual	Preferência pelo físico	“Me concentro mais pelo livro físico”; “Prefiro mídias físicas”
	Dificuldade de manter foco	“Dificuldade de manter um longo tempo de leitura e estudos”
Ausência de dificuldades	Resposta direta	“Nenhum”

Fonte: Do autor.

A análise das respostas demonstra que os desafios enfrentados pelos estudantes distribuem-se em diferentes dimensões, abrangendo desde aspectos técnicos até dificuldades relacionadas à adaptação pessoal ao ambiente digital.

A primeira dimensão refere-se à usabilidade da plataforma, contemplando relatos sobre interface pouco intuitiva, dificuldades no processo de login, lentidão no carregamento das páginas e layout considerado pouco atrativo. Essas questões, ainda que de ordem técnica, impactam a motivação e a fluidez da navegação no sistema.

A segunda dimensão está relacionada às condições de acesso e conectividade, nas quais a instabilidade da internet e a limitação de dispositivos adequados (como celulares com desempenho reduzido ou a ausência de computador) foram apontadas como fatores que

restringem o uso contínuo da biblioteca virtual.

No que diz respeito à disponibilidade de conteúdo, os participantes mencionaram a ausência de determinados títulos, a inexistência de versões em formato PDF, a presença de edições desatualizadas e a dificuldade em localizar materiais específicos. Tais limitações podem comprometer a utilidade percebida da plataforma como recurso central de estudo para o desenvolvimento das atividades acadêmicas.

Outra dimensão identificada refere-se às funcionalidades limitadas do sistema, como a impossibilidade de salvar o progresso da leitura, as dificuldades para realizar downloads e a percepção de baixa eficiência das ferramentas de leitura digital, especialmente no que se refere a recursos como zoom, marcação de trechos e inserção de anotações.

Destaca-se ainda a dimensão relacionada à adaptação ao formato virtual, marcada pela preferência pelo material impresso, pela maior facilidade de concentração em ambientes presenciais e pela dificuldade em manter o foco em leituras digitais prolongadas. Essa barreira, de natureza mais subjetiva, reflete hábitos de estudo e estilos de aprendizagem que nem sempre se alinham à mediação tecnológica.

Apesar dessas dificuldades apontadas, um grupo de participantes afirmou não enfrentar problemas relevantes no uso da biblioteca virtual, sinalizando que, para parte dos discentes, o serviço atende de forma satisfatória às suas necessidades acadêmicas.

As dificuldades relatadas também podem ser interpretadas sob a perspectiva da experiência do usuário em ambientes informacionais digitais. Segundo Morville (2004), sistemas de informação devem considerar aspectos como usabilidade, utilidade, acessibilidade e encontrabilidade da informação para garantir uma experiência satisfatória ao usuário. Quando plataformas apresentam interfaces pouco intuitivas, lentidão ou dificuldades de navegação, esses fatores podem reduzir o engajamento do usuário e comprometer a eficiência na recuperação da informação.

Nesse sentido, estudos recentes sobre experiência do usuário em ambientes digitais evidenciam que a usabilidade influencia a permanência e o aproveitamento das plataformas informacionais. Alencar *et al.*, (2023) destacam que dificuldades relacionadas à navegação, à organização da interface e ao acesso aos conteúdos podem afetar a interação dos usuários com ambientes virtuais de aprendizagem e sistemas informacionais. Assim, os desafios relatados pelos participantes desta pesquisa indicam que aspectos técnicos da plataforma exercem impacto significativo sobre o uso efetivo da biblioteca virtual.

Outro ponto relevante refere-se à encontrabilidade em sistemas digitais. Conforme

Alvarez (2016), a arquitetura da informação e os mecanismos de recomendação e recuperação de conteúdos exercem papel fundamental para facilitar o acesso aos materiais disponíveis. Quando tais elementos não operam de forma eficiente, o usuário pode enfrentar dificuldades para localizar conteúdos relevantes, o que tende a reduzir a percepção de utilidade do sistema informacional.

Na terceira questão, foi investigado: “De que maneira o uso da biblioteca física ou virtual afeta seu desempenho acadêmico?”.

A análise das respostas permitiu identificar a presença de fatores objetivos, como a disponibilidade de materiais e a acessibilidade aos recursos informacionais, bem como fatores subjetivos, relacionados às preferências pessoais, à rotina de estudos e às características do ambiente utilizado para o desenvolvimento das atividades acadêmicas.

Quadro 6 - Categorias e exemplos extraídos das respostas (Continua)

Categoria	Subcategoria	Exemplo extraído
Acessibilidade e Disponibilidade	Disponibilidade de material físico	"disponibilidade do material na biblioteca física"
	Disponibilidade de material virtual	"quando o livro está indisponível recorro à biblioteca virtual"
	Rapidez de acesso	"rapidez no acesso em relação à biblioteca virtual"
	Acesso a qualquer lugar	"consigo acessar os materiais de qualquer lugar"
Ambiente de Estudo	Silêncio e concentração	"Por gostar do silêncio da biblioteca física"
	Local aconchegante	"Local aconchegante, silêncio, facilidade de encontrar os livros"
Preferência Pessoal	Menos distrações	"Maior facilidade de concentração nas bibliotecas físicas"
	Estudo coletivo	"Física: quando eu preciso fazer um estudo coletivo ou não consigo estudar em casa"
	Gosto por livros físicos	"gosto de coisas físicas"
	Valorização do presencial	"gosto mais de biblioteca física e me sinto incentivado a estudar mais"
	Contato com material físico	"material físico"

Quadro 6 - Categorias e exemplos extraídos das respostas (Conclusão)

Categoria	Subcategoria	Exemplo extraído
Fatores Pessoais e Rotina	Tempo disponível	"Normalmente o tempo, não só o tempo disponível..."
	Distância da biblioteca	"Tempo, disponibilidade das obras e distância da biblioteca física"
	Rotina de estudos	"A minha rotina de estudos do dia"
	Tarefas domésticas	"conciliar com as tarefas de casa"
Praticidade e Funcionalidade	Facilidade de uso virtual	"é a minha primeira alternativa sempre porque é mais fácil de entrar"
	Pesquisa direta	"consigo pesquisar direto o que eu quero encontrar"
	Replicabilidade do conteúdo	"a virtual é pela replicabilidade dos conteúdos"
Necessidade do Momento	Escolha conforme urgência	"A praticidade e a necessidade necessária no momento"
	Escolha conforme tipo de estudo	"utilizo a biblioteca física quando quero tirar um tempo para me concentrar e ler os livros físicos"

Fonte: Do autor.

A interpretação dos dados evidencia, inicialmente, a relevância da acessibilidade e da disponibilidade dos recursos informacionais. Os estudantes destacaram que o acervo físico desempenha papel importante no atendimento às demandas acadêmicas, sendo o ambiente virtual frequentemente utilizado como alternativa quando determinados títulos não se encontram disponíveis presencialmente. Nesse contexto, foram mencionados como aspectos positivos a rapidez no acesso às informações e a possibilidade de consulta remota, sem restrições espaciais.

Outro elemento recorrente refere-se ao ambiente de estudo proporcionado pela biblioteca física, associado a condições de silêncio, concentração e organização. Os participantes descreveram esse espaço como acolhedor e favorável ao desenvolvimento de leituras prolongadas e de atividades acadêmicas que exigem maior nível de atenção.

As preferências individuais também foram apontadas pelos respondentes como um fator determinante na escolha do ambiente informacional. Parte dos estudantes valoriza a redução de distrações no espaço físico, bem como a possibilidade de realizar atividades coletivas. O contato direto com o material impresso, o apreço pelo livro físico e o estímulo decorrente do ambiente presencial configuram fatores que reforçam essa preferência.

No âmbito dos fatores pessoais e organizacionais, questões como o tempo disponível, a distância até a biblioteca, a organização da rotina de estudos e a necessidade de conciliar atividades acadêmicas com tarefas domésticas foram apontadas como elementos determinantes na decisão pelo uso da biblioteca física ou virtual.

Quanto à praticidade e funcionalidade, a biblioteca virtual recebeu destaque pela facilidade de navegação, pela busca direta de conteúdos específicos e pela possibilidade de compartilhamento e acesso simultâneo aos materiais por diferentes usuários.

Observou-se, ainda, a influência da necessidade imediata de informação, evidenciando que os participantes adaptam suas escolhas conforme o contexto. Assim, o formato físico tende a ser priorizado em situações que exigem maior concentração e aprofundamento, enquanto o formato virtual é selecionado quando a rapidez no acesso constitui fator predominante.

Os estudantes percebem que tanto a biblioteca física quanto a virtual contribuem para o processo de aprendizagem, ao favorecerem o acesso aos materiais, ampliarem as possibilidades de estudo e auxiliarem na fixação dos conteúdos. Entretanto, um grupo menor de discentes considera que o impacto dessas ferramentas é reduzido ou indiferente, geralmente em função de hábitos individuais de estudo ou da forma como utilizam os recursos informacionais disponíveis.

Os resultados dialogam com as discussões sobre competência informacional no contexto da educação superior. Conforme Bruce (1997), a competência em informação envolve não apenas a capacidade de localizar informações, mas também de selecionar, interpretar e utilizar diferentes recursos informacionais para apoiar a aprendizagem. A forma como os estudantes alternam entre biblioteca física e virtual demonstra que eles mobilizam estratégias diversas para atender às suas necessidades acadêmicas, combinando diferentes fontes e formatos de informação.

Essa perspectiva é igualmente ressaltada por Belluzzo (2018), ao destacar que o desenvolvimento da competência informacional está relacionado à capacidade dos estudantes de utilizar múltiplos recursos informacionais de maneira crítica e estratégica. Nesse sentido, a utilização complementar de bibliotecas físicas e virtuais pode ser compreendida como uma

manifestação prática desse processo de construção de habilidades no ambiente universitário.

Além disso, Lau (2007) ressalta que o desenvolvimento dessas competências é fundamental para a aprendizagem ao longo da vida, uma vez que os estudantes precisam aprender a navegar em diferentes ambientes informacionais, tanto físicos quanto digitais. Dessa forma, os resultados desta pesquisa indicam que o acesso diversificado aos recursos informacionais contribui para ampliar as oportunidades de aprendizagem e apoiar o desempenho acadêmico.

A questão seguinte investigou: “Os professores te incentivam a usar a biblioteca física e virtual? Se sim, qual?”.

Após a seleção e organização inicial das respostas, percebeu-se a construção de categorias temáticas, seguindo a lógica de identificação de temas centrais e padrões recorrentes de sentido. Foram observadas menções à especificação do tipo de biblioteca indicada, à frequência do incentivo docente e às justificativas apresentadas pelos participantes. Ressalta-se que eventuais referências diretas a nomes de docentes não foram consideradas na análise, em conformidade com os princípios da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).

Quadro 7 - Categorias e exemplos extraídos das respostas

(Continua)

Categoria	Subcategoria	Exemplos extraídos
Incentivo a ambas as modalidades	Incentivo equilibrado entre física e virtual	“Sim, as duas”, “Sim, ambas”, “Sim, tanto virtual quanto a física”
	Indicação conforme disponibilidade	“Quando não tiver em uma eles falam para procurar na outra”
Incentivo predominante à biblioteca física	Ênfase na presença física	“Sim. Em sua maioria, incentivam o uso da biblioteca física”, “Sim, influenciam a usar a física”
Incentivo predominante à biblioteca virtual	Ênfase na praticidade e acesso remoto	“Sim, as duas, mas principalmente a virtual”, “Em geral pela praticidade acredito que a maioria dos discentes prefira utilizar a

Quadro 7 - Categorias e exemplos extraídos das respostas (Conclusão)

Categoria	Subcategoria	Exemplos extraídos
		biblioteca virtual”
Indicações de bibliografia sem especificar formato	Referência genérica a livros	“Apenas recomendações de livros”, “Não lembro deles falando de biblioteca, apenas dos livros”
Orientações sobre localização do material	Indicação do acervo disponível	“Eles especificam os que têm na biblioteca”
Atividades vinculadas ao uso da biblioteca	Uso de bibliografia em tarefas acadêmicas	“Passam atividades com livros e usam bibliografias presentes no sistema virtual”

Fonte: Do autor.

A análise revelou que os respondentes reconhecem algum nível de incentivo por parte dos professores para o uso das bibliotecas, seja na modalidade física, virtual ou em ambas. Observa-se uma tendência ao estímulo simultâneo dos dois formatos, frequentemente acompanhada da orientação de que, na ausência de determinado material em um dos acervos, o estudante deve buscá-lo na outra modalidade disponível.

O incentivo direcionado predominantemente à biblioteca física aparece em menor escala e, em geral, está associado à valorização da experiência presencial e à disponibilidade de obras específicas no acervo impresso.

Por sua vez, o incentivo à biblioteca virtual é justificado, sobretudo, pela praticidade de acesso e pela possibilidade de consulta remota, características frequentemente destacadas tanto por docentes quanto por discentes como facilitadoras do processo de aprendizagem.

Identificou-se também a existência de orientações mais genéricas, nas quais os professores indicam bibliografias ou obras de referência sem explicitar o formato ou o local de acesso. Tal aspecto pode sugerir que a mediação docente em relação ao uso dos recursos informacionais nem sempre ocorre de forma sistematizada ou explícita.

O incentivo ao uso das bibliotecas configura-se mais como um complemento pedagógico do que como uma estratégia formal estruturada no processo de ensino. Embora haja relatos de recomendações frequentes, as justificativas apresentadas indicam que a decisão final sobre o uso do formato físico ou virtual permanece, em grande medida, sob responsabilidade

do próprio estudante, sendo orientada por critérios como praticidade, disponibilidade de materiais e preferências individuais.

A mediação docente no uso de bibliotecas e recursos informacionais pode ser compreendida a partir das discussões sobre letramento informacional no ensino superior. Campello (2003) destaca que a biblioteca universitária possui papel fundamental na formação acadêmica, especialmente quando integrada às práticas pedagógicas e às atividades de ensino. Nesse sentido, quando professores orientam os estudantes na utilização de diferentes fontes informacionais, contribuem para o desenvolvimento de competências relacionadas à busca, avaliação e uso crítico da informação.

De forma complementar, Gasque e Tescarolo (2010) ressaltam que o letramento informacional depende da articulação entre docentes, bibliotecários e recursos informacionais disponíveis nas instituições de ensino. Assim, o incentivo ao uso das bibliotecas físicas e virtuais pode ser interpretado como um elemento importante para o fortalecimento de práticas de aprendizagem baseadas no acesso e na avaliação crítica da informação.

Finalizando a aplicação do questionário, a última questão aberta solicitou aos participantes: “Descreva sua experiência de leitura utilizando bibliotecas físicas e virtuais”.

Assim como nas questões anteriores, foi realizada uma leitura inicial do material, seguida da identificação de falas recorrentes e da organização das respostas em categorias temáticas, permitindo uma análise sistemática das percepções dos estudantes.

Quadro 8 - Descreva sua experiência de leitura utilizando bibliotecas físicas e virtuais

(Continua)

Categoria	Subcategoria	Exemplo extraído
Concentração e Ambiente	Silêncio e foco	“a biblioteca física é um ambiente de silêncio e concentração, sendo ótimo para um tempo de estudos”
	Ambiente acolhedor	“Gosto muito do ambiente da biblioteca, me sinto concentrada e a disponibilidade dos livros didáticos são ótimas”
	Dificuldades externas	“Na física, geralmente, perco a concentração por causa de fatores externos, como obras e barulho”
Qualidade da leitura	Leitura mais fluida no físico	“a leitura física é muito mais fluida e compenetrada, além de render muito mais os estudos”
	Dificuldade no virtual	“a leitura virtual é mais dispersa, porém tem vantagens ao conseguir anotar e marcar nos livros”

Quadro 86 - Descreva sua experiência de leitura utilizando bibliotecas físicas e virtuais
(Conclusão)

Categoria	Subcategoria	Exemplo extraído
	Memorização melhor no físico	“consigo me concentrar, absorver e organizar os conteúdos manualmente, o que tem grande impacto na memória de longo prazo”
Acessibilidade e Praticidade	Facilidade de acesso remoto	“a biblioteca virtual nos permite o fácil acesso, podendo estudar de qualquer lugar”
	Dificuldade de acesso	“tentei usar algumas vezes, mas tive dificuldade com login e lentidão do sistema”
	Conveniência conforme necessidade	“Gosto das duas opções, porém cada uma tem suas limitações e as escolho de acordo com o que me é conveniente no momento”
Disponibilidade de acervo	Livros sempre disponíveis no físico	“Sempre encontrei os livros que procurava e consegui utilizar bem o material”
	Limitação no físico	“As vezes tenho dificuldade em encontrar exemplares disponíveis na biblioteca física”
	Edições desatualizadas	“A física, por exemplo, raramente tem as edições mais recentes dos livros didáticos”
Preferências pessoais	Preferência pelo físico	“Prefiro a leitura de livros físicos, mas na virtual é mais fácil achar o assunto de interesse”
	Uso eventual da virtual	“Fisicamente muito boa, virtualmente nem tanto, leio por lá apenas quando não tenho tempo de ir na biblioteca presencial”
	Apreciação equilibrada	“Muito boa em ambos os casos, mas minha concentração é visivelmente melhor na física”

Fonte: Do autor.

A análise das respostas evidencia que a biblioteca física é associada a um ambiente de concentração, silêncio e condições favoráveis ao estudo. Os estudantes relatam que a leitura em formato impresso tende a ser mais fluida, envolvente e eficaz para a memorização dos conteúdos. Essa percepção está relacionada ao contato material com o livro e ao hábito consolidado de leitura em suporte físico.

Por outro lado, a biblioteca virtual é valorizada pela praticidade e acessibilidade, sendo frequentemente destacada a possibilidade de acesso aos materiais em diferentes horários e locais. Os participantes também mencionaram vantagens relacionadas à utilização de recursos digitais, como ferramentas de marcação e anotações. No entanto, surgiram críticas referentes à dificuldade de manutenção do foco em leituras prolongadas, bem como a problemas técnicos associados à lentidão da plataforma e a falhas no processo de login.

Um aspecto relevante observado refere-se à complementaridade entre os dois formatos, uma vez que diversos estudantes relatam utilizar tanto a biblioteca física quanto a virtual, adaptando suas escolhas conforme a necessidade do momento. Quando o objetivo envolve maior concentração e aprofundamento na leitura, predomina a preferência pelo espaço físico; em situações que demandam rapidez de acesso ou quando há restrições de tempo e disponibilidade de exemplares, a biblioteca virtual passa a ser considerada a alternativa mais viável.

Além disso, algumas respostas indicaram limitações estruturais do espaço físico, como a ausência de áreas adequadas para estudo em grupo e a presença de obras desatualizadas no acervo impresso, fatores que podem reduzir sua atratividade em determinados contextos acadêmicos.

As experiências relatadas podem ser interpretadas à luz dos estudos sobre comportamento informacional e processos de aprendizagem mediados pela informação. Conforme Kuhlthau (2004), a busca e o uso da informação envolvem dimensões cognitivas e afetivas, sendo influenciados por fatores como confiança no ambiente informacional, familiaridade com os recursos disponíveis e condições que favoreçam a concentração. Nesse sentido, a preferência por ambientes silenciosos e organizados tende a contribuir para uma leitura mais aprofundada e significativa.

Adicionalmente, a coexistência entre leitura em formato físico e digital reflete transformações mais amplas nas práticas informacionais no contexto acadêmico contemporâneo. Damian, Silva e Santos Neto (2021) destacam que as bibliotecas universitárias assumem caráter híbrido ao integrar serviços presenciais e digitais, buscando atender às diferentes necessidades dos usuários. Dessa forma, os resultados desta pesquisa sugerem benefícios associados a essa complementaridade, na medida em que os estudantes utilizam os recursos informacionais de forma estratégica, conforme as demandas específicas de estudo.

De maneira geral, a análise integrada das questões qualitativas evidencia que a escolha entre biblioteca física e virtual não ocorre de forma excludente, mas sim em função da

adequação às circunstâncias, às preferências individuais e às necessidades informacionais dos estudantes.

O ambiente físico destaca-se pela promoção da concentração, pela qualidade da experiência de leitura e pelo estímulo ao engajamento acadêmico. Em contrapartida, o ambiente virtual amplia significativamente as possibilidades de acesso à informação, oferecendo praticidade, flexibilidade e rapidez na recuperação de conteúdos.

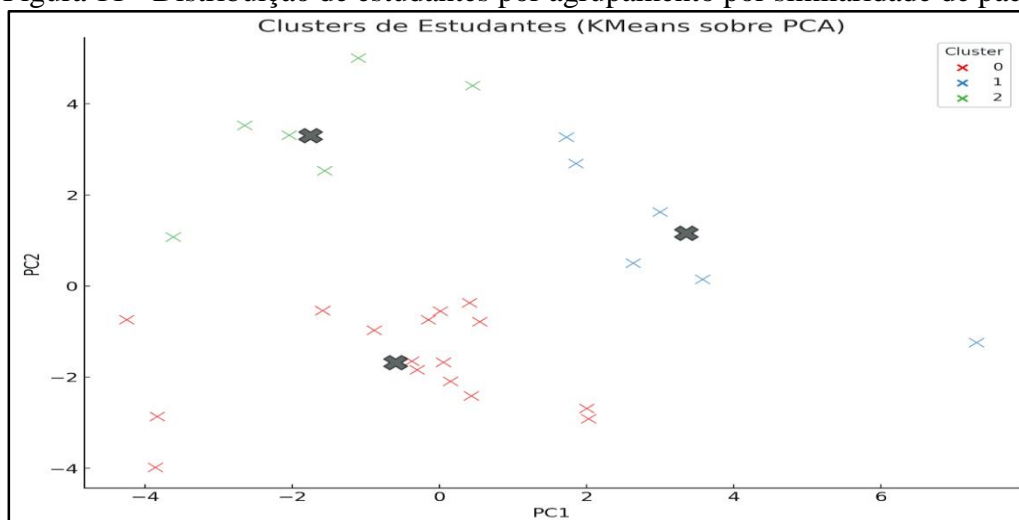
Assim, a coexistência e a complementaridade entre as bibliotecas física e virtual configuram-se como importantes suportes ao processo de aprendizagem no ensino superior, uma vez que cada modalidade apresenta potencialidades específicas que contribuem para o desempenho acadêmico dos estudantes.

Após a extração dos dados do questionário, procedeu-se a uma etapa complementar de análise utilizando técnicas estatísticas de agrupamento. Essa abordagem teve como objetivo identificar possíveis perfis de comportamento informacional entre os participantes com base nos padrões identificados nas respostas. Em termos gerais, o método permite agrupar indivíduos que apresentam características semelhantes, contribuindo para a identificação de tendências e perfis predominantes na amostra analisada.

Os resultados dessa análise reforçam a complementaridade entre os ambientes físico e virtual. De modo geral, observa-se uma tendência de utilização combinada das duas modalidades, evidenciando que os discentes reconhecem vantagens específicas em cada uma delas. Tal padrão sugere que a escolha pelo uso das bibliotecas não ocorre de forma excludente, mas sim estratégica, conforme as necessidades de acesso à informação, estudo e engajamento com a leitura.

Esse comportamento torna-se particularmente evidente ao analisar os agrupamentos identificados na amostra. A análise sobre o uso de bibliotecas por estudantes de um curso na área da saúde, conforme a Figura 11, revelou que a maioria, representada por um grupo de 16 discentes, adota um perfil híbrido. Esses estudantes transitam com facilidade entre os ambientes físico e virtual, sem demonstrar preferência marcante por apenas uma modalidade. Para esse grupo, a busca virtual é percebida como prática e funcional; entretanto, o prazer e o engajamento na leitura permanecem mais elevados no ambiente da biblioteca física.

Figura 11 - Distribuição de estudantes por agrupamento por similaridade de padrões



Fonte: O autor, criado por *prompt* no ChatGPT.

Para a construção dos perfis de usuários, adotou-se um critério analítico de agrupamento por similaridade de padrões, considerando a análise conjunta de variáveis centrais investigadas no estudo, como frequência de uso das bibliotecas (presencial e virtual), nível de engajamento, percepção de prazer na leitura e eficiência na recuperação de conteúdo.

A partir da combinação desses indicadores, foi possível identificar comportamentos recorrentes entre os discentes, permitindo sua organização em grupos com características predominantes. Ressalta-se que esse procedimento não se restringe à representação gráfica apresentada na Figura 12, mas fundamenta-se na interpretação dos dados obtidos por meio da estatística descritiva, evidenciando tendências de uso e interação com os diferentes suportes informacionais.

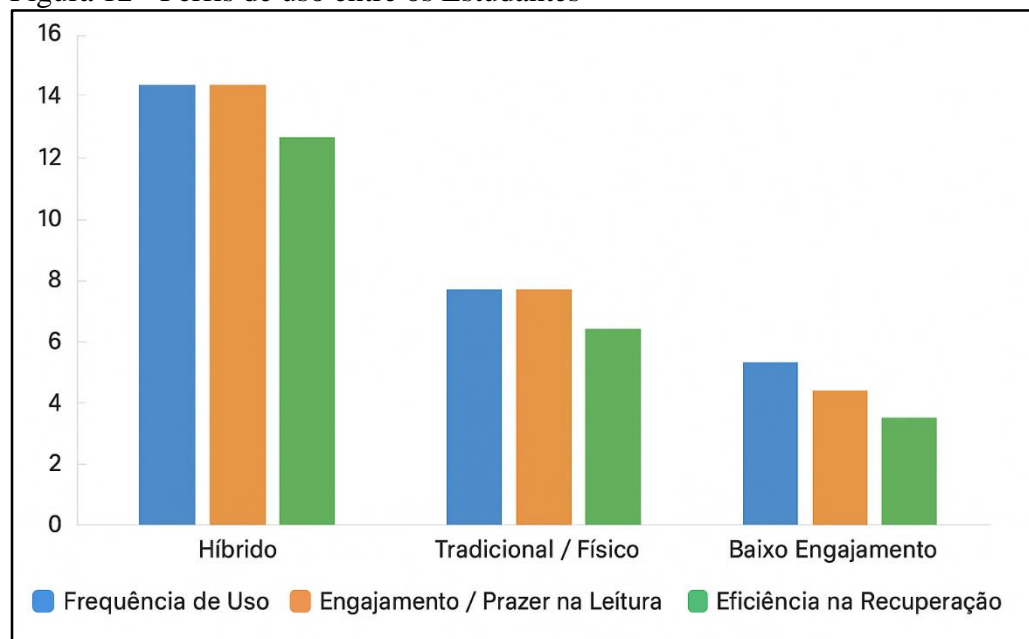
Nos extremos da distribuição, observam-se grupos menores e relativamente equilibrados. Seis estudantes apresentam perfil predominantemente físico, demonstrando preferência pela biblioteca presencial e pelo uso de livros impressos. Esses discentes relatam maior eficiência na busca e recuperação de conteúdo, além de níveis significativamente superiores de prazer e engajamento durante o estudo em ambiente físico.

Em contraste, outro grupo, também composto por seis discentes, caracteriza-se por baixo uso e engajamento. Esses estudantes frequentam pouco ambas as modalidades de biblioteca e percebem maiores dificuldades no acesso e na recuperação de materiais, independentemente do suporte informacional. Esse perfil está associado, ainda, a uma menor percepção do impacto das bibliotecas no desempenho acadêmico.

As diferenças observadas entre os grupos não se apresentam de forma aleatória, evidenciando variações nos níveis de frequência de uso, engajamento, prazer de leitura e

eficiência na recuperação de conteúdo, conforme ilustrado na Figura 12.

Figura 12 - Perfis de uso entre os Estudantes



Fonte: O autor, criado por *prompt* no ChatGPT

A percepção de facilidade de acesso, por exemplo, difere consideravelmente entre os grupos híbrido e tradicional. Tal resultado sugere que as dificuldades percebidas não decorrem exclusivamente da ausência de recursos digitais, mas também de barreiras de natureza comportamental, pedagógica ou estrutural.

A maioria dos estudantes consegue explorar o melhor dos dois ambientes, utilizando tanto a biblioteca física quanto a virtual. Entretanto, é fundamental oferecer suporte adicional ao grupo de baixo engajamento, para ajudá-los a superar barreiras e aproveitar melhor os recursos disponíveis. O grupo tradicional reforça a relevância contínua do espaço físico, evidenciando que a experiência presencial permanece altamente valorizada e eficiente.

Embora o perfil híbrido seja predominante, os dados revelam uma contradição relevante no comportamento informacional dos estudantes. Apesar de as bibliotecas virtuais ampliarem significativamente o acesso à informação, tal ampliação não se traduz automaticamente em maior engajamento com a leitura ou em melhor aproveitamento acadêmico. Wilson (1999) destaca que o comportamento informacional é influenciado por múltiplos fatores contextuais, cognitivos e motivacionais, de modo que a simples disponibilidade de recursos não garante sua apropriação efetiva. A presença de estudantes com baixo engajamento reforça a necessidade de estratégias institucionais voltadas à mediação informacional e à orientação para o uso qualificado das fontes de informação.

O objetivo específico relacionado à frequência de utilização das bibliotecas físicas e virtuais evidenciou um cenário de uso híbrido, no qual os espaços digitais apresentam maior adesão, sem implicar no abandono do ambiente presencial. Diferentemente da pesquisa realizada em 2022, que indicava preferência pela biblioteca física, essa constatação dialoga com Murray (2000, citado por Caldas e Silva, 2020), ao afirmar que o trabalho dos profissionais da informação no século XXI está intrinsecamente associado ao contexto das bibliotecas híbridas, nas quais o físico e o virtual se complementam.

Os dados quantitativos demonstraram que a frequência de uso das bibliotecas virtuais supera a das físicas, sobretudo em razão da conveniência de acesso remoto, da flexibilidade de horários e da agilidade na recuperação da informação. Aproximadamente 75% dos estudantes declaram utilizar a biblioteca virtual com frequência elevada, resultado alinhado a estudos prévios que apontam a crescente valorização das bibliotecas digitais no contexto acadêmico (Reis & Backes, 2019; Oppenheim, 2022).

No entanto, o espaço físico continua sendo mobilizado em situações específicas, como períodos de avaliações ou pesquisas que demandam consulta a materiais impressos. Esse comportamento confirma a relevância da concepção de biblioteca híbrida, discutida por Damian, Silva e Santos Neto (2021), ao evidenciar a coexistência funcional dos dois ambientes informacionais.

A análise qualitativa reforça que a escolha da modalidade de biblioteca não depende exclusivamente da disponibilidade de recursos, mas também de fatores subjetivos, como concentração, praticidade, preferências pessoais e rotinas de estudo. O ambiente físico foi reiteradamente associado ao silêncio e à imersão cognitiva, enquanto o ambiente virtual foi valorizado pela rapidez e acessibilidade. Essa interpretação corrobora a perspectiva de Cunha (1982), ao destacar que a compreensão dos dados estatísticos requer a consideração dos sentidos atribuídos pelos usuários em seus contextos de uso.

As percepções qualitativas revelaram desafios associados ao uso das plataformas digitais, como lentidão do sistema, interface pouco intuitiva e limitações do acervo. Tais aspectos ressaltam a importância da usabilidade e da arquitetura da informação em ambientes digitais. Alvarez *et al.*, (2016) destacam que a encontrabilidade da informação depende da organização das interfaces e dos mecanismos de busca, enquanto Alencar *et al.*, (2023) indicam que a estabilidade do sistema e a clareza da navegação influenciam significativamente a experiência do usuário.

Esses resultados reforçam a compreensão de que, embora as tecnologias ampliem o

acesso, não substituem integralmente a experiência oferecida pelo ambiente físico. A perspectiva construtivo-interpretativa de González Rey (2005) contribui para essa análise ao evidenciar que os sujeitos atribuem sentidos distintos aos diferentes espaços informacionais: o ambiente físico é frequentemente associado ao pertencimento institucional e à disciplina acadêmica, enquanto o virtual se relaciona à autonomia e à flexibilidade.

Esses resultados ainda dialogam com Freitas, Alonso e Maciel (2018), ao mostrarem que, mesmo em um cenário de crescente digitalização, o contato com o material impresso continua a ser valorizado, sobretudo em cursos da área da saúde, que demandam o uso de ilustrações e livros didáticos. Assim, confirma-se que os estudantes da UNIFAL-MG transitam entre os dois ambientes, configurando um perfil híbrido de uso, no qual as bibliotecas física e virtual desempenham papéis distintos, mas complementares.

A frequência de utilização das bibliotecas na UNIFAL-MG não deve ser analisada apenas em termos de números absolutos, mas como reflexo de escolhas contextuais e subjetivas. Os resultados reforçam que a biblioteca virtual amplia a acessibilidade e a praticidade, enquanto a física mantém sua relevância como espaço pedagógico, cultural e de socialização acadêmica. Essa complementaridade valida o conceito de biblioteca híbrida e evidencia a necessidade de integrar ambas as modalidades para atender de forma efetiva às múltiplas demandas do corpo discente.

Entretanto, a consolidação do modelo híbrido não pode ser interpretada apenas como resultado natural do avanço tecnológico. Cunha (2010) argumenta que as bibliotecas universitárias enfrentam desafios estruturais constantes relacionados à atualização de acervos, gestão de recursos informacionais e adaptação às transformações do ambiente acadêmico. Assim, o uso híbrido observado entre os estudantes pode refletir tanto preferências informacionais quanto adaptações às limitações existentes em cada ambiente, como indisponibilidade de materiais físicos ou restrições técnicas nas plataformas digitais.

O segundo objetivo deste estudo buscou avaliar a facilidade de acesso e recuperação de conteúdos nas bibliotecas físicas e virtuais da UNIFAL-MG. Os resultados apontaram boas percepções em ambas as modalidades, ainda que acompanhadas de críticas relacionadas à usabilidade e à infraestrutura tecnológica.

Esses achados confirmam a relevância da acessibilidade digital como fator determinante para a efetividade do uso das bibliotecas, em consonância com Alencar *et al.*, (2023), que destacam a necessidade de sistemas digitais mais intuitivos, estáveis e centrados no usuário. A constatação de que o sistema SophiA e outras plataformas ainda demandam melhorias reforça

que as condições técnicas impactam a experiência de busca e recuperação da informação, conforme discutido por Cirino, Garcez e Silva (2021).

A análise quantitativa revelou que 67,9% dos estudantes classificaram como fácil ou muito fácil o processo de busca em ambas as modalidades, indicando uma funcionalidade geral dos sistemas. Observa-se, entretanto, que a percepção de usabilidade apresenta características distintas entre a biblioteca física e a biblioteca virtual. As avaliações relacionadas à biblioteca física indicam uma apreciação favorável por parte dos participantes, enquanto as referentes à biblioteca virtual refletem experiências diversificadas de utilização, possivelmente influenciadas pelos diferentes níveis de familiaridade dos usuários com os ambientes digitais.

A análise qualitativa contribui para aprofundar esses resultados ao evidenciar que a biblioteca física é associada ao silêncio, à concentração e ao ambiente acolhedor, fatores considerados para leituras prolongadas e maior retenção de conteúdo. Por outro lado, a biblioteca virtual destaca-se pela praticidade, rapidez e acesso remoto, sendo preferida em situações que demandam otimização de tempo ou quando o material não está disponível no acervo físico.

Essa dualidade corrobora com Fortes (2010) e Giraffa (2012), ao indicar que a eficiência na recuperação da informação depende do tipo de material buscado e das condições de acesso, evidenciando a importância de acervos integrados.

Entretanto, as percepções dos estudantes também revelam desafios específicos em ambos os ambientes. No contexto virtual, destacam-se dificuldades técnicas, como lentidão, problemas de login e interface pouco intuitiva, além de limitações no acervo digital. No ambiente físico, os principais obstáculos referem-se à disponibilidade de exemplares e à atualização das obras.

Os resultados indicam que tanto a biblioteca física quanto a virtual apresentam relevância significativa, porém desempenham funções distintas e complementares: a primeira se sobressai como espaço pedagógico, de concentração e engajamento; a segunda, como recurso ágil, acessível e flexível.

Essa complementaridade evidencia que a integração entre os dois ambientes não é apenas desejável, mas necessária para atender às múltiplas demandas informacionais dos estudantes, conforme argumentam Ferreira e Araújo (2019), ao destacarem a necessidade de adaptação contínua das bibliotecas contemporâneas às transformações do contexto acadêmico.

O terceiro objetivo deste estudo buscou comparar as barreiras enfrentadas pelos estudantes no uso de bibliotecas virtuais e presenciais. A análise dos dados revelou que, embora

ambos os ambientes apresentem dificuldades, os tipos de obstáculos e os grupos afetados diferem significativamente.

No ambiente digital, os principais desafios estão relacionados a questões técnicas, como dificuldades de *login*, lentidão do sistema e instabilidade de acesso. Observou-se que uma parcela significativa dos estudantes não enfrenta essas barreiras com frequência; entretanto, um grupo relevante relatou dificuldades recorrentes, indicando que a experiência digital ainda não é uniforme entre os usuários.

Apesar dessas limitações, as respostas qualitativas evidenciam que a praticidade do acesso remoto mantém o engajamento com a biblioteca virtual, demonstrando que os benefícios percebidos tendem a compensar as dificuldades eventuais.

No caso da biblioteca física, as barreiras identificadas estão mais associadas a fatores estruturais, como horários de funcionamento, localização e disponibilidade de exemplares. Embora a maioria dos estudantes relate baixa frequência dessas dificuldades, uma parcela considerável aponta limitações relacionadas à rotina acadêmica e à logística de acesso.

Outro aspecto relevante refere-se à insuficiência de acervos. Os dados indicam que mais da metade dos estudantes recorre à biblioteca virtual quando não encontra materiais no acervo físico, enquanto a movimentação inversa ocorre com menor frequência. Essa dinâmica reflete o conceito de biblioteca híbrida, no qual os ambientes físico e digital se complementam, oferecendo soluções para diferentes necessidades acadêmicas (Pinto & Uribe Tirado, 2012, apud Silva & Caldas, 2020).

As experiências dos usuários, sejam satisfatórias ou frustrantes, moldam suas percepções e escolhas, como apontam Caldas e Silva (2020). Os estudantes valorizam o silêncio, a concentração e o ambiente do espaço físico, enquanto outros priorizam a rapidez e a conveniência do acesso virtual, mesmo diante de obstáculos técnicos.

A construção de bibliotecas híbridas, portanto, não se limita à tecnologia, mas envolve estratégias de formação de usuários e capacitação de funcionários, garantindo que diferentes perfis de estudantes possam usufruir dos recursos disponíveis (Silva & Caldas, 2020).

A literatura da área enfatiza que o desenvolvimento de competências informacionais constitui elemento fundamental para o uso efetivo dos recursos informacionais disponíveis. Belluzzo (2018) destaca que a competência em informação envolve habilidades de localizar, avaliar e utilizar criticamente a informação, sendo essencial para o contexto acadêmico contemporâneo. De forma semelhante, Campello (2003) e Lau (2007) argumentam que programas de letramento informacional são necessários para apoiar estudantes na utilização

autônoma e crítica das fontes de informação, especialmente em ambientes digitais cada vez mais complexos.

Os dados também indicam que o engajamento está relacionado a experiências individuais e a fatores subjetivos, incluindo hábitos de estudo, rotina acadêmica e preferências pessoais. Conforme destaca González Pérez (2005), a interação social e a maneira como os indivíduos utilizam a informação são determinantes para o aproveitamento dos recursos disponíveis. Os resultados obtidos reforçam a importância da coexistência das bibliotecas física e virtual, uma vez que ambas contribuem para o atendimento das demandas informacionais dos estudantes e para o desenvolvimento de suas atividades acadêmicas.

A comparação entre bibliotecas físicas e virtuais evidencia que ambas apresentam barreiras específicas, mas a integração entre os dois modelos constitui a solução mais eficaz. As limitações técnicas das plataformas digitais e as restrições estruturais dos espaços presenciais podem ser mitigadas quando os ambientes se articulam de forma estratégica. Como destacam Silva e Caldas (2020), a construção de bibliotecas híbridas amplia o acesso, reduz barreiras e promove uma experiência de aprendizagem mais completa e satisfatória, atendendo às demandas contemporâneas de uma comunidade acadêmica cada vez mais diversa e conectada.

O quarto objetivo deste estudo consistiu em identificar os fatores que influenciam a escolha entre bibliotecas virtuais e físicas. Os resultados indicam que essa decisão não está associada a uma preferência fixa, mas sim a um conjunto de fatores contextuais, práticos e subjetivos que orientam o comportamento informacional dos estudantes.

A análise dos dados indicou que a decisão envolve aspectos práticos, subjetivos e contextuais, relacionados à conveniência, facilidade de acesso, hábitos de estudo e perfil acadêmico. Essa constatação está alinhada com Araújo (2016), que diferencia comportamento de práticas informacionais, demonstrando que a escolha da modalidade é uma questão de identidade acadêmica e preferências pessoais de aprendizagem.

Os resultados indicam que a acessibilidade e disponibilidade de recursos são determinantes na escolha. O acervo físico é valorizado por atender às demandas acadêmicas específicas, enquanto a biblioteca virtual é frequentemente utilizada como alternativa quando determinados títulos não estão disponíveis presencialmente.

Além disso, a facilidade de acesso remoto e a agilidade na busca por conteúdos tornam o ambiente virtual atrativo, evidenciando que a praticidade é um fator decisivo na tomada de decisão.

O ambiente de estudo exerce influência significativa. A biblioteca física foi associada a espaços silenciosos e acolhedores, favorecendo concentração, leitura prolongada e memorização de conteúdo. A biblioteca virtual oferece conveniência e flexibilidade, permitindo estudo em horários e locais variados.

As preferências individuais aparecem como outro fator relevante. Os estudantes priorizam o material físico, valorizando leitura aprofundada e ambiente de concentração; outros alternam entre físico e virtual conforme a necessidade, adotando uma postura híbrida que combina as vantagens de ambos os formatos. Essa alternância reflete fatores contextuais, como tempo disponível, localização da biblioteca, urgência na obtenção de material e tipo de estudo desejado, reforçando a observação de Siqueira *et al.*, (2024), de que “a percepção dos usuários sobre os serviços oferecidos pode influenciar com o objetivo de compreender seu uso e a satisfação geral”

O incentivo docente contribui para a escolha, orientando o uso equilibrado dos acervos físicos e virtuais de acordo com a disponibilidade de títulos e a praticidade de acesso. Essa orientação reforça que a decisão final cabe ao estudante, considerando suas necessidades imediatas e preferências pessoais.

Os resultados ainda evidenciam que ambas as bibliotecas contribuem de formas distintas para o desempenho acadêmico: a física melhora concentração, engajamento e aprofundamento da leitura; a virtual garante praticidade, rapidez e acesso ampliado. No entanto, desafios como limitações no acervo físico, barreiras técnicas na plataforma virtual ou dificuldade de adaptação ao formato digital afetam parte dos usuários, mostrando que a experiência não é homogênea.

A complementaridade entre físico e virtual mostra-se essencial. Conforme Mlekus (2000), citado por Silva e Caldas (2020), o foco das bibliotecas híbridas é o desenvolvimento contínuo de coleções, considerando novas demandas dos usuários e avaliando os acervos existentes em um contexto de convergência tecnológica. Dessa forma, a integração entre os dois formatos não apenas amplia o acesso e a conveniência, mas fortalece a biblioteca como espaço central de apoio ao aprendizado, atendendo aos diferentes perfis de estudantes e estilos de estudo.

A escolha entre biblioteca física e virtual não se dá por exclusão, mas por adequação às circunstâncias. O ambiente físico oferece qualidade de leitura e condições de concentração, enquanto o virtual garante praticidade, flexibilidade e acesso ampliado. A estratégia híbrida, que combina ambos os formatos, surge como a opção mais eficiente para atender às necessidades acadêmicas diversificadas, alinhando funcionalidade, experiência de estudo e

suporte pedagógico.

O quinto objetivo deste estudo buscou investigar a aplicabilidade das bibliografias virtuais e físicas na produção de trabalhos acadêmicos pelos estudantes de um curso da área da saúde da UNIFAL-MG.

Os resultados demonstraram que ambas as modalidades são consideradas relevantes pelos estudantes; no entanto, observa-se maior frequência de utilização das bibliografias virtuais, especialmente em razão da praticidade e do acesso imediato aos conteúdos.

A análise quantitativa revelou que a biblioteca virtual apresenta níveis mais elevados de uso frequente, com destaque para as categorias “semanalmente” e “diariamente”. Esse resultado evidencia a consolidação dos recursos digitais como principais fontes de pesquisa acadêmica.

Entretanto, a biblioteca física continua sendo utilizada de forma significativa, especialmente para consultas específicas, leitura aprofundada e acesso a materiais não disponíveis em formato digital.

Esse cenário confirma a perspectiva de Cunha (2010) e Damian, Silva e Santos Neto (2021), ao destacarem que as bibliotecas universitárias operam em um modelo híbrido, no qual diferentes formatos informacionais coexistem e se complementam.

A análise qualitativa reforça que os estudantes utilizam as bibliografias de maneira estratégica, selecionando os recursos mais adequados conforme a necessidade. Esse comportamento está alinhado ao conceito de competência informacional, discutido por Bruce (1997), que envolve a capacidade de localizar, avaliar e utilizar informações de diferentes fontes.

Assim, a maior utilização de bibliografias virtuais não implica substituição das fontes físicas, mas sim uma reconfiguração das práticas informacionais, na qual os dois formatos desempenham funções complementares no processo de construção do conhecimento.

A interpretação construtivo-interpretativa de González Rey (2005) contribui para compreender essas escolhas como zonas de sentido construídas pelos estudantes, que articulam fatores objetivos — como disponibilidade de material, funcionalidade e acesso — e subjetivos — como preferências, rotina de estudos, concentração e ambiente. A biblioteca física mantém legitimidade acadêmica e valor pedagógico, enquanto a virtual amplia a flexibilidade e o alcance das fontes de informação, formando um campo complementar de recursos mobilizado conforme as demandas individuais.

A análise dos perfis de uso revelou que os estudantes adotam uma postura híbrida, combinando físico e virtual, enquanto grupos menores preferem exclusivamente o ambiente

presencial ou apresentam baixo engajamento, devido a dificuldades de acesso ou adaptação ao formato digital. O incentivo docente surge como elemento complementar, orientando o uso de ambos os formatos sem determinar escolhas, reforçando a autonomia do estudante e a capacidade de adaptação aos diferentes contextos acadêmicos.

Os resultados indicam que a aplicabilidade das bibliografias em trabalhos acadêmicos depende da complementaridade entre formatos, integrando recursos físicos e digitais de acordo com a necessidade do estudante. A utilização equilibrada de ambos os ambientes potencializa a eficiência na pesquisa, o aprendizado e a construção do conhecimento, refletindo a lógica da biblioteca híbrida como espaço central de apoio pedagógico.

O sexto objetivo consistiu em analisar a percepção dos estudantes sobre a contribuição das bibliotecas para seu desempenho acadêmico.

Os resultados indicam que tanto a biblioteca física quanto a virtual são percebidas como recursos importantes para o desempenho acadêmico, ainda que contribuam de maneiras distintas. A biblioteca física foi associada à contribuição para o desempenho acadêmico, especialmente em função do ambiente de estudo, que favorece a concentração e a produtividade. A predominância de respostas nas categorias “muito” e “extremamente” reforça essa percepção.

A análise integrada dos dados qualitativos e quantitativos evidencia que o uso das bibliotecas físicas e virtuais contribui de forma complementar para o desempenho acadêmico, mediado por fatores contextuais e pessoais.

A biblioteca física é valorizada por oferecer ambiente propício à concentração, leitura fluida e memorização, associada ao silêncio, conforto e proximidade com o acervo. Fatores subjetivos, como preferência por livros físicos, hábitos de estudo e engajamento individual, direcionam a escolha do espaço presencial. Nesse sentido, Siqueira *et al.*, (2024, p. 10) destacam:

"[...] é relevante considerar a preferência de alguns usuários pelo acervo físico. No contexto do serviço de referência diário, observa-se que, mesmo quando são apresentadas opções digitais, alguns discentes ainda preferem o livro físico e, em alguns casos, deixam de acessar a informação por não tê-la 'na mão' ou por não demonstrarem interesse em utilizar outros materiais além daqueles adotados pelo professor em sala de aula."

A biblioteca física é valorizada por oferecer ambiente propício à concentração, leitura fluida e memorização, associada ao silêncio, conforto e proximidade com o acervo. Fatores subjetivos, como preferência por livros físicos, hábitos de estudo e engajamento individual,

direcionam a escolha do espaço presencial. Nesse sentido, Siqueira *et al.*, (2024, p. 10) destacam:

"Seria possível melhorar a percepção dos serviços pelos usuários e aprimorar tanto a gestão quanto a integração dos sistemas. Como resultado, além de criar um senso de coesão e familiaridade, as bibliotecas aumentariam a utilização dos recursos virtuais, o que, por sua vez, melhoraria a efetividade geral dos serviços prestados visto que os usuários e a comunidade de interesse público reconhecem e associam os serviços de forma mais clara quando há um padrão estabelecido."

A perspectiva construtivo-interpretativa de González Rey (2005) permite compreender essas escolhas como construções ativas dos estudantes, em que a utilização das bibliotecas resulta da interação entre objetivos acadêmicos, preferências pessoais e contexto de estudo. Siqueira *et al.*, (2024) acrescentam: "As bibliotecas precisam não apenas oferecer serviços de alta qualidade, mas garantir que os usuários estejam cientes desses serviços e entendam como acessá-los e utilizá-los eficazmente"

Os diferentes perfis identificados — híbrido, tradicional e de baixo engajamento — evidenciam que a aprendizagem é mediada por fatores individuais e contextuais: estudantes híbridos exploram plenamente ambos os ambientes; os tradicionais priorizam a experiência física; e o grupo de baixo engajamento enfrenta barreiras que limitam a eficácia de qualquer formato. O incentivo docente atua de forma complementar, orientando o uso das bibliotecas sem determinar escolhas, reforçando a autonomia do estudante na construção de sua aprendizagem.

Os resultados indicam que a integração entre biblioteca física e virtual potencializa o desempenho acadêmico, cada uma com funções complementares: a física garante qualidade de leitura, concentração e memorização, enquanto a virtual amplia acesso, flexibilidade e autonomia. A abordagem construtivo-interpretativa revela que a aprendizagem ocorre na interação dinâmica entre o estudante e os ambientes, destacando a necessidade de estratégias institucionais que valorizem ambos os formatos, aprimorando o ambiente e o acervo físico e investindo na usabilidade e ampliação do conteúdo da plataforma virtual.

O sétimo objetivo deste estudo buscou avaliar o nível de prazer e engajamento na leitura nas bibliotecas virtuais e presenciais.

Os resultados indicam que os estudantes demonstram maior engajamento com a leitura em bibliotecas físicas, associando esse espaço a ambientes de concentração e socialização. Já nas plataformas virtuais, o engajamento está mais relacionado à praticidade e à necessidade de cumprimento de tarefas acadêmicas. Essa distinção reforça a análise de Franco (2005) e Minayo

(2014), segundo as quais o engajamento não depende apenas do acesso à informação, mas também das condições socioculturais que moldam a experiência de leitura.

No que se refere ao prazer de leitura e aos fatores de decisão, observa-se uma conexão direta entre sentimento e escolha. O cruzamento dos fatores que influenciam a decisão com a percepção de prazer revelou uma camada mais profunda no comportamento dos estudantes. A escala Likert demonstra que a leitura de livros físicos é considerada “Extremamente” ou “Muito” prazerosa. Ao triangular essa informação com as razões que levam à escolha da biblioteca física, verifica-se que elementos como “silêncio” e “ambiente de estudo” não são apenas fatores práticos, mas estão associados a uma experiência de leitura imersiva e prazerosa.

Essa triangulação permite argumentar que o prazer na leitura de livros físicos — um dado de natureza subjetiva — constitui um fator determinante na decisão de utilizar a biblioteca presencial, reforçando a teoria de Araújo (2017), que compreende as práticas informacionais como fenômenos sociais.

Essa relação entre suporte informacional e experiência de leitura também é discutida por Bruce (1997), ao afirmar que a interação dos indivíduos com a informação ocorre em diferentes níveis de experiência e significado. Assim, a preferência pela leitura em suportes físicos pode refletir não apenas hábitos individuais, mas também formas distintas de interação cognitiva com o conteúdo informacional. Nesse contexto, a coexistência entre leitura digital e impressa evidencia que diferentes suportes continuam desempenhando papéis complementares no processo de aprendizagem.

O nível de engajamento na leitura de materiais virtuais é percebido como moderado ou baixo por parte dos estudantes. A triangulação com as respostas da pergunta “d” revelou que, apesar do acesso ser considerado fácil, a leitura em telas é frequentemente associada ao cansaço visual e à dificuldade de concentração. Essa análise conecta os dados quantitativos com a percepção qualitativa, mostrando que limitações físicas e cognitivas são fatores que restringem o engajamento pleno no acervo virtual. Belkin (1982) interpreta tais desafios como um Estado Anômalo de Conhecimento (ASK), representando lacunas que o usuário busca preencher.

Os dados indicam diferenças entre bibliotecas físicas e virtuais. A biblioteca física destaca-se como ambiente que promove maior envolvimento na leitura. Fatores como silêncio, imersão, organização do ambiente e contato com o material impresso tornam a experiência mais prazerosa e eficaz, favorecendo leituras prolongadas e melhor absorção do conteúdo.

Em contraste, a biblioteca virtual apresenta menor potencial de engajamento. Limitações como experiência sensorial reduzida, distrações externas, interface pouco intuitiva

e barreiras técnicas, como lentidão e dificuldades de *login*, impactam a experiência. Apesar de prática e acessível, a leitura digital não alcança o mesmo nível de prazer e concentração que o ambiente físico.

Os dados qualitativos complementam a análise, mostrando que a escolha entre os dois formatos envolve fatores contextuais e subjetivos. A biblioteca física é associada à concentração, silêncio, ambiente acolhedor e contato direto com o material, sendo preferida para estudos aprofundados e memorização. A biblioteca virtual é valorizada pela rapidez, acesso remoto e praticidade, especialmente quando há restrições de tempo, distância ou indisponibilidade de exemplares físicos.

Os estudantes adotam uma abordagem híbrida, alternando entre os ambientes conforme a necessidade, combinando eficiência digital com a experiência imersiva do espaço físico. O incentivo docente atua como complemento pedagógico, orientando o uso de ambas as bibliotecas sem impor preferência exclusiva, reforçando a autonomia do estudante na escolha do formato mais adequado de acordo com rotinas, objetivos e hábitos de estudo.

Os resultados indicam que a leitura em bibliotecas físicas proporciona maior prazer e engajamento, enquanto a virtual oferece conveniência e acesso rápido, embora com menor percepção de envolvimento. A complementaridade entre os dois formatos emerge como estratégia eficiente para atender às demandas acadêmicas, equilibrando acessibilidade e qualidade da experiência de leitura, em consonância com as práticas informacionais destacadas por Araújo (2016).

No que se refere ao objetivo de analisar a eficiência na recuperação de conteúdos específicos nas bibliotecas virtuais e presenciais, os resultados obtidos nas análises quantitativa e qualitativa permitem uma compreensão ampliada sobre a eficiência e a experiência de uso das bibliotecas física e virtual pelos discentes.

Enquanto a análise estatística evidencia padrões de frequência, percepção de eficiência e dispersão das respostas, a análise de conteúdo (Bardin, 2011) aprofunda os significados atribuídos pelos estudantes às suas escolhas, destacando dimensões subjetivas e contextuais do uso de cada modalidade.

Os resultados quantitativos indicaram que a biblioteca virtual apresenta melhor desempenho percebido em termos de eficiência e frequência de uso, evidenciando a predominância da praticidade, rapidez e acessibilidade no ambiente digital.

Entretanto, observa-se heterogeneidade nas experiências dos usuários, indicando que nem todos conseguem usufruir desses benefícios, seja por limitações técnicas, falta de

familiaridade ou dificuldades de navegação.

Esses achados dialogam com os resultados qualitativos, que identificaram categorias relacionadas à usabilidade, conexão e adaptação ao formato virtual. Os depoimentos evidenciam que problemas como interface confusa, lentidão da plataforma, limitações de dispositivos e ausência de determinados títulos interferem na percepção de eficiência.

Por outro lado, a biblioteca física, embora apresente índices moderados de eficiência, mantém valor simbólico e pedagógico. O ambiente silencioso, a concentração e o contato direto com o material físico fortalecem a preferência pelo espaço presencial, contribuindo para uma experiência de estudo mais envolvente e produtiva.

Outro aspecto convergente refere-se ao uso híbrido das duas modalidades. Tanto os dados quantitativos quanto os qualitativos indicam que os estudantes não percebem as bibliotecas como opostas, mas como complementares, sendo a escolha influenciada pelo tempo disponível, pela natureza da atividade acadêmica e pelas preferências individuais.

Por fim, a integração das análises demonstra que a percepção de eficiência não se limita à dimensão técnica, mas está profundamente relacionada a fatores pessoais, cognitivos e contextuais. A biblioteca virtual destaca-se pela agilidade e disponibilidade, enquanto a biblioteca física se sobressai pela qualidade do ambiente de estudo e pela imersão proporcionada.

Ambas desempenham papéis distintos e complementares no processo de aprendizagem, reforçando a necessidade de estratégias institucionais que potencializem suas vantagens, por meio da melhoria da usabilidade digital, da atualização dos acervos e do fortalecimento do suporte pedagógico e técnico aos usuários.

A eficiência percebida na recuperação de conteúdos está, portanto, intrinsecamente ligada à experiência subjetiva dos discentes, sendo influenciada por fatores tecnológicos e estruturais, bem como por aspectos comportamentais e pedagógicos.

Os resultados fundamentam-se na perspectiva construtivo-interpretativa de González Rey (2005), segundo a qual a produção do conhecimento ocorre por meio da interação entre dimensões objetivas e subjetivas da realidade.

De modo geral, conclui-se que a consolidação das bibliotecas híbridas no ensino superior envolve desafios que vão além da simples coexistência entre acervos físicos e digitais. Conforme destacam Gasque e Tescarolo (2010), o acesso à informação deve ser acompanhado pelo desenvolvimento de competências informacionais que possibilitem aos estudantes utilizar criticamente os recursos disponíveis.

Dessa forma, este trabalho busca contribuir para a ampliação do acesso à informação e para a melhoria da qualidade da formação acadêmica, beneficiando tanto a comunidade estudantil quanto as políticas institucionais de gestão de acervos e serviços informacionais

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todo estudo de caso, como o realizado em uma universidade específica, apresenta limitações inerentes ao seu delineamento metodológico. As práticas e preferências identificadas neste trabalho podem ser influenciadas por fatores intrínsecos à realidade institucional da UNIFAL-MG, tais como sua cultura organizacional, infraestrutura tecnológica e características do corpo discente investigado.

Além disso, a coleta de dados por meio de questionário, embora eficaz para a obtenção de informações em maior escala, fundamenta-se na percepção dos participantes, podendo não captar integralmente a complexidade das práticas informacionais desenvolvidas no cotidiano acadêmico. Ressalta-se, ainda, a possibilidade de vieses relacionados à autopercepção dos respondentes, bem como à participação mais expressiva de estudantes com maior nível de engajamento com os serviços bibliotecários.

Os resultados demonstraram que as bibliotecas virtual e física coexistem de forma complementar na rotina dos estudantes, sendo a escolha entre essas modalidades orientada por uma rede multifatorial que envolve aspectos objetivos e subjetivos, como praticidade, necessidade de concentração, prazer na leitura e senso de pertencimento ao espaço acadêmico. Enquanto a agilidade e a conveniência tornam a biblioteca virtual um recurso indispensável para a pesquisa contemporânea, a biblioteca física mantém-se como ambiente propício ao estudo aprofundado, favorecendo a imersão cognitiva e o engajamento com o conhecimento.

Nesse contexto, as bibliotecas da UNIFAL-MG configuram-se como um sistema dinâmico e integrado, no qual as limitações de um formato são compensadas pelas potencialidades do outro. A articulação entre acervo físico e plataformas digitais evidencia-se não apenas como uma conveniência operacional, mas como uma estratégia necessária para atender às demandas de uma comunidade acadêmica diversificada e em constante transformação. O uso híbrido das bibliotecas confirma-se como prática predominante entre estudantes da área da saúde, que recorrem ao ambiente virtual para acesso rápido a conteúdos e flexibilidade de uso, e ao espaço físico para leituras aprofundadas, concentração e melhor retenção do conhecimento.

A triangulação metodológica adotada, conforme proposto por Flick (2009), contribuiu para o fortalecimento da validade dos achados ao integrar abordagens quantitativas e qualitativas. A análise de conteúdo fundamentada em Bardin (2011) possibilitou organizar os discursos dos participantes em categorias temáticas, como usabilidade, acessibilidade, ambiente

de estudo e preferências pessoais, permitindo uma interpretação mais abrangente dos padrões identificados nos dados estatísticos. A análise integrada evidencia que o modelo híbrido representa uma resposta coerente às exigências contemporâneas do ensino superior, caracterizado pela articulação entre tecnologia, experiência sensorial e autonomia discente.

Do ponto de vista prático, os resultados indicam implicações relevantes para o Sistema de Bibliotecas (SIBI), destacando a necessidade de investimentos contínuos na melhoria da usabilidade das plataformas digitais, no fortalecimento das ações de letramento informacional e na modernização dos espaços físicos como ambientes ativos de aprendizagem, convivência acadêmica e produção do conhecimento. Tais iniciativas podem contribuir para potencializar a integração entre os diferentes formatos de acesso à informação e ampliar o apoio institucional ao desenvolvimento acadêmico dos estudantes.

Os dados institucionais analisados, provenientes da avaliação realizada pelo Sistema de Bibliotecas da UNIFAL-MG, reforçam os achados desta pesquisa ao evidenciarem o envolvimento da comunidade acadêmica com os serviços ofertados, bem como a necessidade contínua de aprimoramento desses recursos. A convergência entre os resultados institucionais e os dados obtidos neste estudo indica que o uso das bibliotecas não se limita à disponibilidade dos acervos, mas está diretamente relacionado à percepção de qualidade, acessibilidade e eficiência por parte dos usuários. Tal constatação evidencia a importância de integrar avaliações institucionais aos processos de planejamento e gestão dos serviços informacionais.

Para além da descrição dos resultados, compreende-se que o comportamento informacional dos estudantes não pode ser interpretado de forma linear ou dicotômica entre o uso do físico e do digital. Observa-se que os estudantes desenvolvem estratégias próprias de uso da informação, articulando diferentes suportes conforme suas necessidades acadêmicas, o que evidencia um processo ativo de adaptação, seleção e tomada de decisão informacional.

Nesse sentido, entende-se que a consolidação das bibliotecas híbridas ultrapassa a simples coexistência entre acervos, exigindo uma reconfiguração do papel das bibliotecas universitárias enquanto espaços de mediação do conhecimento. Tal perspectiva implica não apenas investimentos em infraestrutura, mas também o fortalecimento de ações voltadas à formação de usuários críticos, capazes de utilizar a informação de maneira consciente, reflexiva e estratégica no contexto acadêmico.

Adicionalmente, a partir da análise realizada, identifica-se que ainda há um distanciamento entre a disponibilidade dos recursos informacionais e sua apropriação plena pelos estudantes, especialmente no que se refere à potencialidade e à capacidade de uso das

bibliotecas físicas e virtuais. Esse cenário evidencia a necessidade de ações institucionais mais integradas, que articulem tecnologia, formação e acompanhamento do uso dos serviços, de modo a potencializar o impacto desses recursos no processo de aprendizagem.

Por fim, recomenda-se que pesquisas futuras ampliem o escopo investigativo, contemplando a comparação entre diferentes cursos da área da saúde, como Medicina, Enfermagem e Farmácia, a fim de verificar possíveis variações no comportamento informacional e na utilização dos serviços bibliotecários. Sugere-se também a adoção de metodologias complementares, como entrevistas em profundidade e observação direta, que possam proporcionar uma compreensão mais densa das práticas informacionais no contexto da educação superior.

Além disso, destaca-se que a análise deste estudo se concentrou nas bibliotecas física e virtual; contudo, o comportamento informacional dos estudantes na era digital transcende esses ambientes. Pesquisas futuras poderão ampliar esse escopo, incorporando outras fontes e práticas informacionais, a fim de oferecer um retrato mais completo da relação dos estudantes com a informação.

Dessa forma, reforça-se que o estudo de usuários permanece como elemento central para o planejamento de serviços informacionais alinhados às necessidades reais da comunidade acadêmica.

Dessa maneira, este estudo contribui para o avanço das discussões sobre bibliotecas híbridas no ensino superior ao evidenciar que a integração entre ambientes físicos e digitais não apenas amplia o acesso à informação, mas também ressignifica as práticas informacionais dos estudantes, reforçando o papel estratégico das bibliotecas universitárias como mediadoras do conhecimento, da aprendizagem e da formação acadêmica contemporânea.

Os resultados revelam que a oposição entre bibliotecas físicas e virtuais perde significado diante das práticas adotadas pelos estudantes, que mobilizam diferentes recursos de acordo com suas necessidades e objetivos acadêmicos. As escolhas não obedecem a um padrão uniforme, mas refletem múltiplas formas de interação com a informação, condicionadas por fatores contextuais, acadêmicos e pessoais. Dessa forma, a biblioteca híbrida emerge não apenas como uma combinação de suportes, mas como uma estratégia fundamental para ampliar as possibilidades de acesso, aprendizagem e construção do conhecimento. Nesse cenário, o principal desafio para a UNIFAL-MG consiste em fortalecer a integração entre os ambientes físico e virtual, potencializando as contribuições específicas de cada modalidade para a formação dos futuros profissionais da saúde.

REFERÊNCIAS

- ALENCAR, Danila Fernandes *et al.* Experiência do usuário: análise de usabilidade do ambiente virtual de aprendizagem e-Campo (EMBRAPA). **RDBCI**, Campinas, SP, v. 21, p. e023007, 2023. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8671313/32072>. Acesso em: 29 jan. 2023.
- ALVAREZ, E. B. et al. Os Sistemas de Recomendação, Arquitetura da Informação e a Encontrabilidade da Informação. *Transinformação*, Campinas, v. 28, n. 3, p. 275–286, set. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tinf/a/YsgLRc86K3WZfcbXPQHq7Vg/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 9 mar. 2026.
- ANDRADE, Suélen; LUCAS, Elaine Rosângela Oliveira; NASCIMENTO, Maria de Jesus. Acessibilidade para usuários da informação com deficiência: um estudo de artigos em Biblioteconomia e Ciência da Informação. **Biblionline**, João Pessoa, v. 11, n. 1, p. 1–20, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/172826>. Acesso em: 6 ago. 2025.
- ARAÚJO, Carlos Alberto Ávila. O que são práticas informacionais? *Informação em Pauta*, Fortaleza, v. 2, n. esp, 2017, p. 1-13.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2011.
- BARROCAS, Amélia Landim. **Avaliação do uso dos livros eletrônicos do acervo da Universidade Federal do Ceará nos cursos de pós-graduação**. 2014. Dissertação (Mestrado em Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior) – Universidade Federal do Ceará. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/9991>. Acesso em: 02 set. 2023.
- BELKIN, Nicholas J. The cognitive viewpoint in information science. *Journal of Information Science*, v. 16, n. 1, 1990, p. 11-15. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/016555159001600104>. Acesso em: 1 set. 2025.
- BELL, Judith. **Projeto de pesquisa**: guia para pesquisadores iniciantes em educação, saúde e ciências sociais - 4. ed - São Paulo : Artmed, 2008. 220 p.
- BELLUZZO, Regina Célia Baptista. **A competência em informação no Brasil**: cenários e espectros. São Paulo: ABECIN Editora, 2018.
- BRASIL. Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007. Institui o Programa de Apoio aos Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – REUNI. Diário Oficial da União:

seção 1, Brasília, DF, 25 abr. 2007, pág. 8. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6096.htm . Acesso em: 24 jan. 2025.

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2018. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm. Acesso em: 17 maio 2025.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Extrativismo e Desenvolvimento Rural Sustentável; Serviço Florestal Brasileiro; Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Erva-mate: boas práticas para o extrativismo sustentável orgânico: caderno do agente de assistência técnica e extensão rural**. Brasília, DF: MMA; SFB; MAPA, 2018. Disponível em: https://antigo.mma.gov.br/publicacoes/desenvolvimento-rural/200-departamento-de-extrativismo-mma.html?download=1517%3A7_ct1_erva-mate_web. Acesso em: 1 ago. 2025..

BRASIL. Portaria MEC n. 315, de 4 de abril de 2018. Dispõe sobre os procedimentos de supervisão e monitoramento de instituições de educação superior integrantes do sistema federal de ensino e de cursos superiores de graduação e pós-graduação lato sensu, nas modalidades presencial e a distância. **Diário Oficial da União**, Brasília, 5 abr. 2018. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-315-de-4-de-abril-de-2018-9177556>. Acesso em: 5 ago. 2025.

BREAKS, M. Building the hybrid library: a review of UK activities. **Learned publishing**, Hertfordshire, v. 15, n. 2, p. 99-107, 2002.

BRUCE, C. **The experience of information literacy**: toward a holistic model. Disponível em: http://www.schools.nsw.edu.au/schoollibraries/scan/17_1998/171res.htm. Acesso em: 01 ago. 2025.

BRUCE, C. S. **Seven faces of information literacy**. Adelaide: Aslib, 1997.

CAMPELLO, Bernadete. O movimento da competência informacional: uma perspectiva para o letramento informacional, **Ci. Inf.**, [Belo Horizonte], v. 32, n. 3, dez. 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0100-19652003000300004>. Acesso em: 1 ago. 2025.

CARVALHO, Cristiane da Silva Marinato. **A importância do estudo de comportamento informacional para as bibliotecas universitárias**. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Biblioteconomia) — Universidade de Brasília, Brasília, 2016. Disponível em: <https://bdm.unb.br/handle/10483/20179>. Acesso em: 06 ago. 2025.

CHARTIER, Roger. **Os desafios da escrita**. Tradução de Fulvia M. L. Moretto. São Paulo: Editora Unesp, 2002

CHOO, Chun Wei. **A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões**. Tradução de Eliana Rocha. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2003.

CIRINO, Tuany Maria Ribeiro; GARCEZ, Lais Cirilo Lima; SILVA, Márcio Bezerra da. Plataforma de e-books Minha Biblioteca: uma análise de interface a partir de teste de usabilidade. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – CBBBD, 30., 2024, Recife, PB. **Anais** [...]. Eixo 6 – O mundo digital: apropriação e desafios. Modalidade: trabalho completo. Recife: FEBAB, 2024. Disponível em: <https://portal.febab.org.br/cbbd2024/article/view/3246>. Acesso em: 04 jul. 2025.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman: Artmed, 2010. 296 p., il. (Biblioteca Artmed. Métodos de pesquisa). Inclui bibliografia e índice. ISBN 9788536323008 (broch.).

CUNHA, Murilo Bastos da. Biblioteca universitária e educação do usuário. **Revista de Biblioteconomia de Brasília**, Brasília, v. 14, n. 2, p. 175–188, jul./dez. 1986. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/rbbsb/article/view/41679>. Acesso em: 6 ago. 2025.

CUNHA, Murilo Bastos da. Metodologia para o estudo dos usuários de informação científica e tecnológica. **Revista de Biblioteconomia de Brasília**, Brasília, v. 10, n. 2, p. 5-20. 1982. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/rbbsb/article/view/30334>. Acesso em: 01 set. 2025.

CUNHA, Murilo Bastos da. Construindo o futuro: a biblioteca universitária brasileira em 2010. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 29, n. 1. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ci/a/ZwQZqcJ6GGFpdH8M5k4mqVq/>. Acesso em: 10 jan. 2026.

CUNHA, Murilo Bastos da; CAVALCANTI, Cordélia Robalinho de Oliveira. **Dicionário de biblioteconomia e arquivologia**. 2. ed. Brasília: Briquet de Lemos, 2008

DAMIAN, Ieda Pelógia Martins; SILVA, Rafaela Carolina da; SANTOS NETO, João Arlindo dos. Serviço de referência e informação no contexto da hibridiz em bibliotecas. **RDBCI: Rev. Dig. Bibliotec e Ci. Info. / RDBCI: Dig. J. of Lib. and Info. Sci.**, Campinas, SP, v. 19, p. e021007, 2021. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8664478/28634>. Acesso em: 25 out. 2024.

DENZIN, Norman K. **The research act: a theoretical introduction to sociological methods**. 2. ed. New York: McGraw-Hill, 1978.

FERREIRA, Anderson Jackle. Uma leitura da sociedade da informação: novos horizontes, novos temores. In: GIRAFFA, Lucia Maria Martins. **(Re)Invenção pedagógica?** Reflexões acerca do uso de tecnologias digitais na educação. Editora EdiPUC-RS, 2012. E-book. Disponível em: <https://middleware-bv.am4.com.br/SSO/unifalmg/9788539701605>. Acesso em: 3 out. 2024.

FERREIRA, Emanuelle Geórgia Amaral; ARAÚJO, Carlos Alberto Ávila. A biblioteca contemporânea a partir da concepção dos bibliotecários e professores de biblioteconomia. **Biblionline**, João Pessoa, v. 15, n. 1, p. 103-118, jan./mar. 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/biblio/article/view/29788>. Acesso em: 25 ago. 2025.

FIGUEIREDO, Nice Menezes de. Aspectos especiais de estudos de usuários. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 12, n. 2, p. 43-57, jul./dez. 1983. Disponível em: <http://ridi.ibict.br/handle/123456789/390>. Acesso em: 01 set. 2025.

FLICK, Uwe. **Desenho da pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: ArtMed, 2009. E-book. (1 recurso online). (Pesquisa qualitativa). ISBN 9788536321356. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536321356>. Acesso em: 4 ago. 2025.

FONSECA, Jairo Simon da; MARTINS, Gilberto de Andrade. **Curso de estatística**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2012.

FORTES, Lígia Sardinha. Biblioteca da Embrapa recursos genéticos e biotecnologia: estudo sobre a oferta e a demanda de informação. Brasília: UnB, 2010. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/9991/1/2014_dis_albarrocas.pdf. Acesso em: 4 out. 2024.

FORTES, Maria Fernanda Silva. **Gestão de bibliotecas universitárias híbridas e o uso de tecnologias em rede: estudo de caso comparativo entre FURG e UNIPAMPA**. 2017. 137 f. Dissertação (Mestrado em Gestão de Organizações Públicas) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2017. Disponível em: <https://repositorio.unipampa.edu.br/jspui/handle/rii/3464>. Acesso em: 5 ago. 2025.

FREIRE, André Pimenta; PAIVA, Débora Maria Barroso; FORTES, Renata Pontin de Mattos. Acessibilidade Digital Durante a Pandemia da COVID-19 – Uma Investigação sobre as Instituições de Ensino Superior Públicas Brasileiras. *Revista brasileira de informática na educação*, 2020, Vol.28, p.956-984. Disponível em: <http://ojs.sector3.com.br/index.php/rbie/article/view/v28p956> Acesso em: 1 maio 2024.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2022. E-book. (1 recurso online). ISBN 9786559771653. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9786559771653>. Acesso em: 27 jun. 2025.

GASQUE, K. C. G. D.; TESCAROLO, R.. Desafios para implementar o letramento informacional na educação básica. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 26, n. 1, p. 41–56, abr. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/J6TnBv6q3Bx3qHwY8TymVmh/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 09 mar. 2026.

GASQUE, K. C. G. D. Centro de recursos de aprendizagem: biblioteca escolar para o século XXI. **Rev. digit. bibliotecon. cienc. inf.** Campinas, SP v.11 n.1 p.138-153 jan./abr. 2013 ISSN 1678-765X. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/12859/1/ARTIGO_CentroRecursosAprendizagem.pdf. Acesso em: 09 mar. 2026.

GIRAFFA, Lucia Maria Martins. Docentes analógicos e discentes da geração digital: desafios e possibilidades na escola do século XX. *In*: GIRAFFA, Lucia Maria Martins. **(Re)Invenção pedagógica?** Reflexões acerca do uso de tecnologias digitais na educação. Editora EdiPUC-RS, 2012. E-book. Disponível em: <https://middleware-bv.am4.com.br/SSO/unifalmg/9788539701605>. Acesso em: 18 out. 2023.

GONZÁLEZ REY, F. **Pesquisa Qualitativa em Psicologia: Caminhos e Desafios**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

GULKA, Juliana Aparecida; LUCAS, Elaine Rosangela de Oliveira. O papel educativo das bibliotecas universitárias: um estudo sobre as dificuldades dos estudantes na realização de trabalhos acadêmicos. **Revista Internacional de Educação Superior**, Campinas, SP, v. 6, p. 1-22, e020041, 2020. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8959795.pdf>. Acesso em: 5 ago. 2025.

GUNTHER, Luiz Eduardo; COMAR, Rodrigo Thomazinho; RODRIGUES, Luciano Ehlke. A proteção e o tratamento dos dados pessoais sensíveis na era digital e o direito à privacidade: os limites da intervenção do Estado. *Relações Internacionais no Mundo Atual*, [S. l.], v. 2, n. 27, p. 25-41, nov. 2020. ISSN 2316-2880. Disponível em: <http://revista.unicuritiba.edu.br/index.php/RIMA/article/view/3972/371372300>. Acesso em: 17 abr. 2025.

HILL, M.; HILL, A.; ROCHA, CM **Investigação por Questionário**. Lisboa: Edições Sílabo, 2009.

JOHNSON, R. B.; ONWUEGBUZIE, A. J.; TURNER, L. A. Toward a Definition of Mixed Methods Research. **Journal of Mixed Methods Research**, [S. l.], v.1, p.112-133, 2007.

KUHLTHAU, C. C. An emerging theory of library instruction. **School Library Media Quarterly**, [S. l.], v. 16, n. 1, p. 13-18, 1987.

LAU, Jesús. **Diretrizes sobre desenvolvimento de habilidades em informação para a aprendizagem permanente**. Boca del Rio, Veracruz, México 2007. Tradução para o português por Regina Célia Baptista Belluzzo. Disponível em: <https://www.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/information-literacy/publications/ifla-guidelines-pt.pdf>. Acesso em: 01 ago. 2025.

LIKERT, R. **A technique for the measurement of attitudes**. *Archives of Psychology*, [S. l.], v. 22, n. 140, p. 1-55, 1932.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 9. ed. atual São Paulo: Atlas, 2021. E-book. (1 recurso online). ISBN 9788597026580. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788597026580>. Acesso em: 27 jun. 2025.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 14. ed São Paulo: Hucitec, 2014. 407 p. (Saúde em debate, 46). Inclui bibliografia. ISBN 9788527101813 (Broch.).

MOREIRA, Jonathan Rosa; RIBEIRO, Jefferson Bruno Pereira. Letramento e Competência Informacional e as Relações Éticas na Gestão da Informação e do Conhecimento no Contexto da Inteligência Artificial. *Brazilian Journal of Information Science: research trends*, v. 17, 2023, e023047. DOI: 10.36311/1981-1640.2023.v17.e023047. Acesso em: 6 mar. 2026.

MORVILLE, Peter. **User Experience Design**. Ann Arbor: Scottsville, Virgínia, Semantic Studios, 2004. Disponível em: http://semanticstudios.com/user_experience_design/. Acesso em: 01 fev. 2025.

NIELSEN, Jakob. **Usability 101: Introduction to Usability**. **Nielsen Norman Group**, 2012. Disponível em: <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>. Acesso em: 08 fev. 2025.

OPPENHEIM, C. Apresentação: Breve história e potencial futuro do conceito de biblioteca híbrida. In: SILVA, R. C.; CALDAS, R. F. (org.). **Bibliotecas e hibridez**. Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2020. p.9-14. DOI: <https://doi.org/10.36311/2020.978-65-86546-88-0.p9-14>. Acesso em: 24 ago. 2025..

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Histórico da pandemia de COVID-19. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/COVID19/historico-da-pandemia-COVID-19>.

Acesso em: 22 set. 2022.

REIS, Juliani Menezes dos. O uso dos e-books por professores de universidades federais: novos olhares sobre as bibliotecas. 2017. Dissertação (Mestrado em Educação) – Centro Universitário La Salle, Canoas, 2017. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/259392/001171797.pdf?sequence=1>. Acesso em: 20 jun. 2025.

REIS, Juliani Menezes dos; BACKES, Luciana. Livros digitais e ensino superior: revisão da literatura. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, v. 15, n. 2, p. 145–158, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/biblio/article/view/44982>. Acesso em: 4 ago. 2025.

REY, F. L. G. **Pesquisa qualitativa e subjetividade**: os processos de construção da informação. São Paulo, SP: Thomson. 2005.

RIBEIRO, AL **Infraestrutura tecnológica e inclusão digital no ensino superior público**. Educação e Sociedade, [S. l.], v. 1, pág. 45-60, 2021.

SILVA, Diego Borges da. **Do papel ao design responsivo: um estudo de caso sobre Zero Hora**. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), Porto Alegre, 2013. Disponível em: <https://repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/5608>. Acesso em: 5 ago. 2025.

SILVA, R. C.; CALDAS, R. F. Bibliotecas Híbridas: possibilidade de estudos ao desenvolvimento. In: SILVA, R. C.; CALDAS, R. F. (org.). **Bibliotecas e hibridez**. Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2020. p.17-69. Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.36311/2020.978-65-86546-88-0.p17-69>. Acesso em: 24 ago. 2025..

SILVA, T.; OLIVEIRA, J. **Duração Ideal para Questionários Online: Uma Abordagem Baseada em Pesquisa Empírica**. Revista de Psicologia e Educação, v. 3, pág. 45-58, 2021.

SIQUEIRA, Thiago Giordano de Souza; DIAS, Elizete da Silva; SANTOS, Jéssica Oliveira; BESSA, Zení Silva Jucá. Coleções virtuais em bibliotecas: aferindo o impacto em uma biblioteca universitária. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO, 30., 2024, Recife. **Anais [...]**. São Paulo: FEBAB, 2024. Eixo “O mundo digital: apropriações e desafios”. Disponível em: <https://portal.febab.org.br/cbbd2024/article/view/3573>. Acesso em: 29 ago. 2025.

SCHAPOCHNIK, Nelson. Novas tecnologias não anulam a importância das bibliotecas físicas. **Educação e Território**, [S. l.], 26 mar. 2012. Disponível em: <https://educacaoeterritorio.org.br/arquivo/novas-tecnologias-nao-anulam-a-importancia->

das-bibliotecas-fisicas/. Acesso em: 10 out. 2025.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS – UNIFAL-MG. Portaria nº 495, de 17 de março de 2020. Alfenas, MG, 2020. Disponível em: <https://sistemas.unifal-mg.edu.br/app/rh/gestaopessoas/relatorios/portaria.php?id=20171&tipo=html>. Acesso em: 3 set. 2025.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS. **Biblioteca Digital CEAD**. Alfenas: UNIFAL-MG, 2014. Disponível em: <https://www.unifal-mg.edu.br/comunicacao/bibliotecadigitalcead>. Acesso em: 3 set. 2025.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS. Sistema de Bibliotecas. Informações Consolidadas 2024. Alfenas: SIBI/UNIFAL-MG, 2024. Disponível em: <https://www.unifal-mg.edu.br/bibliotecas/wp-content/uploads/sites/125/2025/01/Sistema-de-Bibliotecas-Infoacoes-consolidadas-2024.pdf>. Acesso em: 16 jun. 2025.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS. Sistema de Bibliotecas. **Política de Formação e Desenvolvimento de Coleções**. Resolução SIBI/UNIFAL-MG nº 002/2019. Disponível em: <https://www.unifal-mg.edu.br/bibliotecas/wp-content/uploads/sites/125/2021/10/Resolucao-n.-002-2019-Politica-de-Formacao-e-Desenvolvimento-de-Colecoes.pdf>. Acesso em: 16 jun. 2025.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS. Sistema de Bibliotecas. Relatório de avaliação dos serviços prestados pelas bibliotecas da UNIFAL-MG 2022. Alfenas: SIBI/UNIFAL-MG, 2022. Disponível em: <https://www.unifal-mg.edu.br/bibliotecas/wp-content/uploads/sites/125/2023/05/Relatorio-avaliacao-dos-servicos-das-bibliotecas-2022-apos-reuniao-conselho.pdf>. Acesso em: 16 jun. 2025.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS. Sistema de Bibliotecas. Resolução SIBI/UNIFAL-MG nº 001, de 24 de abril de 2024. Dispõe sobre o Regulamento do Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG). Alfenas: SIBI/UNIFAL-MG, 2024. Disponível em: <https://www.unifal-mg.edu.br/bibliotecas/wp-content/uploads/sites/125/2024/05/Regulamento-2024.pdf>. Acesso em: 16 jun. 2025.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS. UNIFAL-MG completa 106 anos; a instituição foi criada no dia 3 de abril de 1914. Alfenas, MG: Diretoria de Comunicação Social – Dicom, 2020. Matéria assinada por Ivanei Salgado. Disponível em: <https://www.unifal-mg.edu.br/portal/2020/04/03/unifal-mg-completa-106-anos-a-instituicao-foi-criada-no-dia-3-de-abril-de-1914/>. Acesso em: 28 maio 2025.

VELOSO, Braian Garrito; SESTITO, Camila Dias de Oliveira; MALHEIRO, Cícera Aparecida Lima; PARESCHI, Claudinei Zagui; MILL, Daniel; ROCHA, Kátia Gardênia Henrique; CHAQUIME, Luciane Pentead. Educação híbrida e cultura digital: reflexões

sobre docência, aprendizagem e tecnologias na contemporaneidade. Editorial. *Dialogia*, São Paulo, n. 44, p. 1-10, e24294, jan./abr. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.5585/44.2023.24294>. Acesso em: 10 fev. 2026.

VIDOTTI, S. A. B. G. *et al.* J. A. M. Acessibilidade digital sob o prisma da arquitetura da informação. In: GUIMARÃES, J.A.C.; Fujita, M.S.L. (Org.). **Ensino e pesquisa em Biblioteconomia no Brasil**: a emergência de um novo olhar. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2008. p.173-184.

YIN, Robert K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015. E-book. (1 recurso online). ISBN 9788582602324. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582602324>. Acesso em: 25 jun. 2025.

WILSON, Thomas D. Models in information behaviour research. **Journal of Documentation**, London, v. 55, n. 3, p. 249-270, jun. 1999.

APÊNDICES

APÊNDICE A- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE

Participante da Pesquisa- Dados de Identificação

Título da pesquisa: Utilização de bibliotecas online e presenciais por estudantes de um curso da área da saúde: um estudo de caso comparativo na UNIFAL-MG

Pesquisador responsável: Marlom Cesar da Silva **Pesquisador participante:** Gabriel Gerber Hornink

Nome do participante:

Discente do curso de um curso da área da saúde

Você está sendo convidado (a) para participar, como voluntário(a), da pesquisa **Utilização de bibliotecas online e presenciais por estudantes de um curso da área da saúde: um estudo de caso comparativo na UNIFAL-MG**, de responsabilidade do pesquisador **Marlom Cesar da Silva**. Leia cuidadosamente o que segue e me pergunte sobre qualquer dúvida que você tiver. Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, e no caso de aceitar fazer parte do nosso estudo, você deverá informar seu endereço de e-mail para receber uma via desse documento. Sua participação não é obrigatória, e, a qualquer momento, você poderá desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador(a) ou com a instituição. Em caso de recusa você não sofrerá nenhuma penalidade. Ao ler os itens abaixo, você deve declarar, ao final desse documento, se foi suficientemente esclarecido(a) sobre as etapas da pesquisa.

1 Esta pesquisa tem como objetivo investigar como os estudantes de Um curso da área da saúde da UNIFAL-MG utilizam os recursos disponíveis nas bibliotecas físicas e virtuais da universidade. O estudo se concentrará em identificar as preferências dos estudantes, as barreiras que enfrentam no acesso a esses recursos e o impacto que o uso das bibliotecas tem em seu desempenho acadêmico.

Rubrica do(a) pesquisador(a): _____ Rubrica do(a) participante Pág. 1 de 4

2 A sua participação nesta pesquisa consistirá em realizar busca no acervo físico da Biblioteca Central e nas plataformas Minha Biblioteca e Biblioteca Virtual da Pearson, com tempo aproximado, 10 (dez) minutos para localização do conteúdo, e em seguida responder a um questionário online com 32 perguntas fechadas e 5 perguntas abertas. Os dados serão coletados via Google Forms, e a participação é voluntária, o pesquisador, Marlom Cesar da Silva, enviará o questionário por e-mail e estará disponível para dúvidas. As questões abordadas são frequência de uso, facilidade de acesso, impacto no desempenho acadêmico, barreiras enfrentadas e competências entre materiais físicos. Não haverá coleta de áudio, vídeo ou imagem, garantindo a confidencialidade dos participantes. Os dados coletados serão anônimos e armazenados em ambiente seguro, utilizados exclusivamente para fins de pesquisa acadêmica, melhorando os serviços das bibliotecas da UNIFAL-MG.

3 Durante a realização da pesquisa, que se configura como um estudo de caso exploratório e descritivo sobre o uso das bibliotecas físicas e virtuais (Minha Biblioteca e Biblioteca Virtual da Pearson), alguns riscos mínimos poderão surgir. Esses riscos incluem a possibilidade de desconforto dos participantes, que poderão se sentir constrangidos ao responder a determinadas questões, bem como questões relacionadas à privacidade e sigilo das respostas. Para minimizar esses possíveis riscos, serão adotadas diversas medidas de proteção. Primeiramente, garantimos que as informações obtidas sejam restritas apenas ao que é essencial para a pesquisa, protegendo a privacidade dos participantes e evitando qualquer interferência de dados ou imagens que possam permitir sua identificação. Todos os dados coletados serão tratados com confidencialidade e usados exclusivamente para fins científicos, com garantia de anonimato e possibilidade de interrupção da participação no estudo a qualquer momento, sem prejuízo.

4 Para garantir ainda mais a proteção dos dados, zelaremos pelo sigilo absoluto das informações e pela guarda segura dos dados encontrados, evitando qualquer tipo de divulgação que permita a identificação individual. Após a conclusão da coleta, todos os dados serão transferidos para um dispositivo eletrônico seguro e qualquer registro em plataformas virtuais, ambientes compartilhados ou "nuvens

5 Ao participar dessa pesquisa você contribuirá com as melhorias no uso das bibliotecas, os resultados da pesquisa fornecerão informações sobre as dificuldades e barreiras que os estudantes enfrentam ao utilizar as bibliotecas físicas e virtuais

Rubrica do(a) pesquisador(a): _____ Rubrica do(a) participante Pág. 2 de 4

(Minha Biblioteca e Biblioteca Virtual da Pearson). Com isso, poderão ser implementadas melhorias nos sistemas de acesso, facilitando o uso tanto dos acervos digitais quanto físicos. A pesquisa poderá colaborar com o SIBI/UNIFAL-MG para entender quais aspectos das bibliotecas físicas e virtuais precisam de aprimoramento. Como resultado, os recursos bibliográficos poderão ser otimizados, melhorando a satisfação dos usuários e promovendo um serviço mais eficaz para os estudantes. Quanto aos benefícios indiretos, a contribuição para a qualidade do Ensino Superior, a pesquisa poderá influenciar a formulação de políticas educacionais mais inclusivas e eficazes, beneficiando não só a UNIFAL-MG, mas também outras instituições que possam se inspirar nos resultados. Isso pode melhorar a qualidade do ensino e da formação acadêmica em nível superior. Sobre a democratização do acesso ao conhecimento. A partir da identificação de barreiras, como dificuldades de acesso aos acervos digitais por parte de discentes com baixa disponibilidade de internet ou dispositivos, a universidade poderá promover ações inclusivas para garantir que todos os discentes, independentemente de sua condição socioeconômica, tenham acesso igualitário aos recursos informacionais. Isso contribui para a democratização do conhecimento. Também a melhoria do desempenho acadêmico. Ao compreender como o uso das bibliotecas (físicas e virtuais) afeta o desempenho acadêmico, a universidade poderá incentivar o uso mais eficiente desses recursos. Isso poderá levar a um melhor desempenho dos estudantes em suas atividades acadêmicas, que terão maior facilidade para acessar materiais relevantes e de qualidade para seus estudos.

5 Sua participação nesta pesquisa terá duração aproximada de 5 minutos para responder ao questionário e 10 minutos para realizar buscas no acervo físico e virtual. Cada participante será convidado a participar uma única vez, sem necessidade de retorno ao local da pesquisa. A participação será voluntária de forma presencial para busca no acervo físico e online para pesquisa nas plataformas digitais (Minha biblioteca e biblioteca virtual Pearson). O questionário pode ser respondido na universidade, ou em qualquer outro momento, sem a necessidade de encontros frequentes ou retornos posteriores.

6 O discente não terá nenhuma despesa por sua participação na pesquisa, sendo o questionário, totalmente gratuito e *online*, e deixará de participar ou retirar seu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar, e não sofrerá qualquer prejuízo.

Rubrica do(a) pesquisador(a): _____ Rubrica do(a) participante Pág. 3 de 4

7 Você foi informado(a) e está ciente de que não há nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, por sua participação, no entanto, caso você tenha qualquer despesa decorrente da participação na pesquisa, terá direito a buscar ressarcimento.

8 Caso ocorra algum dano, previsto ou não, decorrente da sua participação no estudo, você terá direito à assistência integral e imediata, de forma gratuita (pelo patrocinador e/ou pesquisador responsável), pelo tempo que for necessário; e terá o direito a buscar indenização.

9 Será assegurada a sua privacidade, ou seja, seu nome ou qualquer outro dado ou elemento que possa, de qualquer forma, identificá-lo(a), será mantido em sigilo. Caso você deseje, poderá ter livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, enfim, tudo o que você queira saber antes, durante e depois da sua participação.

10 Você foi informado(a) que os dados coletados serão utilizados, única e exclusivamente, para fins desta pesquisa, e que os resultados da pesquisa, poderão ser publicados/divulgados através de trabalhos acadêmicos ou artigos científicos por profissionais da área.

11 Você poderá consultar o(a) pesquisador(a) Marlom Cesar da Silva, no seguinte telefone (37- 9 -9859-3634 - celular) ou email (marlom.silva@unifal-mg.edu.br / marlom.silva@souunifal-mg.edu.br) e/ou o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Alfenas (CEP/UNIFAL-MG*), com endereço na Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Centro, Cep - 37130-000, Fone: (35) 3701 9153, no e-mail: comite.etica@unifal-mg.edu.br sempre que entender necessário obter informações ou esclarecimentos sobre o projeto de pesquisa e sua participação.

**O Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Alfenas (CEP/UNIFAL-MG) é um colegiado composto por membros de várias áreas do conhecimento científico da UNIFAL-MG e membros da nossa comunidade, com o dever de defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento científico dentro de padrões éticos.*

Rubrica do(a) pesquisador(a): _____ Rubrica do(a) participante Pág. 4 de 4

Eu, _____, declaro ter sido informado (a) e concordo em participar, como voluntário(a), do projeto de pesquisa acima descrito.

Rubrica do(a) pesquisador(a): _____ Rubrica do(a) participante Pág. 3 de 4

Alfenas, 05 de novembro de 2024

.....

(Assinatura do(a) participante da pesquisa)

.....

(Assinatura do(a) pesquisador(a) responsável / pesquisador(a) participante)

Rubrica do(a) pesquisador(a): _____ Rubrica do(a) participante Pág. 5 de 4

APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO PARA AVALIAR DIFERENTES ASPECTOS DA UTILIZAÇÃO DAS BIBLIOTECAS FÍSICAS E VIRTUAIS

ESTRUTURA DO QUESTIONÁRIO

O questionário foi estruturado para avaliar diferentes aspectos da utilização das bibliotecas físicas e virtuais pelos estudantes de um curso da área da saúde da UNIFAL-MG, conforme os objetivos específicos da pesquisa. A escala utilizada para as perguntas fechadas é a **Escala Likert de 5 pontos**, onde:

- 1 = Discordo totalmente
- 2 = Discordo
- 3 = Neutro
- 4 = Concordo
- 5 = Concordo totalmente

Objetivo da Pesquisa	Questão	Escala Likert (1-5)
Objetivo a: identificar as frequências de uso das bibliotecas físicas e virtuais		
	Eu utilizo a biblioteca física da UNIFAL-MG com frequência.	1 <input type="checkbox"/> Nunca 2 <input type="checkbox"/> Raramente 3 <input type="checkbox"/> Às vezes 4 <input type="checkbox"/> Semanalmente 5 <input type="checkbox"/> Diariamente
	Eu utilizo a biblioteca virtual da UNIFAL-MG (Minha Biblioteca e Biblioteca Virtual da Pearson) com frequência.	1 <input type="checkbox"/> Nunca 2 <input type="checkbox"/> Raramente 3 <input type="checkbox"/> Às vezes 4 <input type="checkbox"/> Semanalmente 5 <input type="checkbox"/> Diariamente
	Eu prefiro usar a biblioteca física em vez da virtual.	1 <input type="checkbox"/> Nunca 2 <input type="checkbox"/> Raramente 3 <input type="checkbox"/> Às vezes 4 <input type="checkbox"/> Semanalmente 5 <input type="checkbox"/> Diariamente
	Eu prefiro usar uma biblioteca virtual em vez da física.	1 <input type="checkbox"/> Nunca 2 <input type="checkbox"/> Raramente 3 <input type="checkbox"/> Às vezes 4 <input type="checkbox"/> Semanalmente 5 <input type="checkbox"/> Diariamente

Objetivo da Pesquisa	Questão	Escala Likert (1-5)
Objetivo b: Avaliar a facilidade de acesso e recuperação de conteúdos		
	Acho fácil encontrar os materiais necessários na biblioteca física	1 <input type="checkbox"/> Muito difícil 2 <input type="checkbox"/> Difícil 3 <input type="checkbox"/> Neutro 4 <input type="checkbox"/> Fácil 5 <input type="checkbox"/> Muito fácil
	Acho fácil encontrar os materiais necessários na biblioteca virtual	1 <input type="checkbox"/> Muito difícil 2 <input type="checkbox"/> Difícil 3 <input type="checkbox"/> Neutro 4 <input type="checkbox"/> Fácil 5 <input type="checkbox"/> Muito fácil
	O sistema de busca da biblioteca virtual é fácil de usar	1 <input type="checkbox"/> Muito difícil 2 <input type="checkbox"/> Difícil 3 <input type="checkbox"/> Neutro 4 <input type="checkbox"/> Fácil 5 <input type="checkbox"/> Muito fácil
	O sistema de busca da biblioteca física é fácil de usar.	1 <input type="checkbox"/> Muito difícil 2 <input type="checkbox"/> Difícil 3 <input type="checkbox"/> Neutro 4 <input type="checkbox"/> Fácil 5 <input type="checkbox"/> Muito fácil

Objetivo da Pesquisa	Questão	Escala Likert (1-5)
Objetivo c: Analisar a eficiência na recuperação de conteúdos específicos		
	Consigo localizar rapidamente conteúdos específicos da biblioteca física.	1 <input type="checkbox"/> Nunca 2 <input type="checkbox"/> Raramente 3 <input type="checkbox"/> Às vezes 4 <input type="checkbox"/> Semanalmente 5 <input type="checkbox"/> Diariamente
	Consigo localizar rapidamente conteúdos específicos na biblioteca virtual.	1 <input type="checkbox"/> Nunca 2 <input type="checkbox"/> Raramente 3 <input type="checkbox"/> Às vezes 4 <input type="checkbox"/> Semanalmente 5 <input type="checkbox"/> Diariamente
	A recuperação de conteúdos específicos é mais eficiente na biblioteca física do que na virtual.	1 <input type="checkbox"/> Nunca 2 <input type="checkbox"/> Raramente 3 <input type="checkbox"/> Às vezes 4 <input type="checkbox"/> Semanalmente 5 <input type="checkbox"/> Diariamente
	A recuperação de conteúdos específicos é mais eficiente na biblioteca virtual do que na física	1 <input type="checkbox"/> Nunca 2 <input type="checkbox"/> Raramente 4 <input type="checkbox"/> Semanalmente 5 <input type="checkbox"/> Diariamente

Objetivo da Pesquisa	Questão	Escala Likert (1-5)
Objetivo d: Comparar as barreiras enfrentadas pelos estudantes		
		1 () Nunca 2 () Raramente 3 () Às vezes 4 () Semanalmente 5 () Diariamente
Enfrento dificuldades técnicas ao utilizar uma biblioteca virtual (como conexão lenta ou sistema instável)		1 () Nunca 2 () Raramente 3 () Às vezes 4 () Semanalmente 5 () Diariamente
Enfrento dificuldades para acessar os recursos da biblioteca física (como horários limitados ou localização).		1 () Nunca 2 () Raramente 3 () Às vezes 4 () Semanalmente 5 () Diariamente
A falta de recursos específicos na biblioteca física me obriga a buscar alternativas virtuais.		1 () Nunca 2 () Raramente 3 () Às vezes 4 () Semanalmente 5 () Diariamente
A falta de recursos específicos na biblioteca virtual me obriga a buscar alternativas físicas.		1 () Nunca 2 () Raramente 3 () Às vezes 4 () Semanalmente 5 () Diariamente

Objetivo da Pesquisa	Questão	Escala Likert (1-5)
Objetivo e: Identificar os fatores que influenciam a escolha entre bibliotecas		
		1 () Nunca 2 () Raramente 3 () Às vezes 4 () Semanalmente 5 () Diariamente
A escolha entre utilizar a biblioteca física ou virtual depende da disponibilidade do material.		1 () Nunca 2 () Raramente 3 () Às vezes 4 () Semanalmente 5 () Diariamente
A facilidade de acesso à internet influenciou minha decisão de utilizar uma biblioteca virtual.		1 () Nunca 2 () Raramente 3 () Às vezes 4 () Semanalmente 5 () Diariamente
A localização física da biblioteca influencia minha escolha de utilizá-la.		1 () Nunca 2 () Raramente 3 () Às vezes 4 () Semanalmente 5 () Diariamente
O ambiente de estudo na biblioteca física me motiva a utilizá-la com mais frequência.		1 () Nunca 2 () Raramente 3 () Às vezes 4 () Semanalmente 5 () Diariamente

Objetivo da Pesquisa	Questão	Escala Likert (1-5)
Objetivo f: Investigar a aplicabilidade de bibliografias em trabalhos acadêmicos		
	Os materiais encontrados na biblioteca física são mais úteis para meus trabalhos acadêmicos.	1 () Nunca 2 () Raramente 3 () Às vezes 4 () Semanalmente 5 () Diariamente
	Os materiais disponíveis na biblioteca virtual são mais úteis para meus trabalhos acadêmicos.	1 () Nunca 2 () Raramente 3 () Às vezes 4 () Semanalmente 5 () Diariamente
	Utilizo bibliografias virtuais frequentemente em meus trabalhos acadêmicos.	1 () Nunca 2 () Raramente 3 () Às vezes 4 () Semanalmente 5 () Diariamente
	Utilizo bibliografias físicas frequentemente em meus trabalhos acadêmicos.	1 () Nunca 2 () Raramente 3 () Às vezes 4 () Semanalmente 5 () Diariamente
Objetivo da Pesquisa	Questão	Escala Likert (1-5)
Objetivo g: Analisar a percepção dos estudantes sobre a contribuição das bibliotecas para seu desempenho acadêmico		
	O uso da biblioteca física contribui para meu desempenho acadêmico.	1 () Muito Pouco 2 () Pouco 3 () Moderadamente 4 () Muito 5 () Extremamente
	O uso da biblioteca virtual contribui para meu desempenho acadêmico.	1 () Muito Pouco 2 () Pouco 3 () Moderadamente 4 () Muito 5 () Extremamente

Sinto que o uso da biblioteca física melhorou minha capacidade de concentração.	1 () Muito Pouco 2 () Pouco 3 () Moderadamente 4 () Muito 5 () Extremamente
Sinto que o uso da biblioteca virtual melhorou minha capacidade de concentração.	1 () Muito Pouco 2 () Pouco 3 () Moderadamente 4 () Muito 5 () Extremamente

Objetivo da Pesquisa	Questão	Escala Likert (1-5)
Objetivo h: Avaliar o nível de prazer e engajamento na leitura		
	Eu me sinto mais engajado na leitura quando utilizo uma biblioteca física.	1 () Muito Pouco 2 () Pouco 3 () Moderadamente 4 () Muito 5 () Extremamente
	Eu me sinto mais engajado na leitura quando utilizo uma biblioteca virtual.	1 () Muito Pouco 2 () Pouco 3 () Moderadamente 4 () Muito 5 () Extremamente
	Eu acho a leitura de livros físicos mais prazerosa do que a de livros virtuais.	1 () Muito Pouco 2 () Pouco 3 () Moderadamente 4 () Muito 5 () Extremamente
	Eu acho a leitura de livros virtuais mais prazerosa do que a de livros físicos	1 () Muito Pouco 2 () Pouco 3 () Moderadamente 4 () Muito 5 () Extremamente

Perguntas Abertas para Análise Qualitativa:

- a) Quais fatores influenciaram sua decisão de utilizar uma biblioteca física ou virtual?

- b) Quais desafios você enfrenta ao utilizar a biblioteca virtual da UNIFAL-MG?

- c) De que maneira o uso da biblioteca física ou virtual afeta seu desempenho acadêmico?

- d) Descreva sua experiência de leitura utilizando bibliotecas físicas e virtuais.

- e) Os professores te incentivam a usar a biblioteca física e virtual? Se sim, qual?

APÊNDICE C – TERMO DE COMPROMISSO DE UTILIZAÇÃO DE DADOS

Termo de Compromisso de Utilização de Dados (TCUD)

Ao ler e concordar com este Termo, DECLARAMOS que conhecemos e que cumpriremos os requisitos das Resoluções CNS 466/2012, 510/2016 e suas complementares, bem como da Lei 13.709/18 - Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) para o desenvolvimento do projeto de pesquisa intitulado, (Utilização de bibliotecas online e presenciais por estudantes de [REDACTED] um Estudo de caso comparativo na Unifal-MG), cujo objetivo é: (Compreender as formas de utilização de bibliotecas virtuais e presenciais por estudantes universitários do curso de [REDACTED] da UNIFAL-MG.).

Em caso de pesquisas na área da Saúde, declaramos conhecer o conteúdo da Carta Circular 039/2011/CONEP/CNS que trata do uso de prontuários médicos para fins de pesquisa.

Os dados obtidos a partir dos bancos acessados e os procedimentos para o acesso a esses dados estão descritos no projeto submetido ao Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da Universidade Federal de Alfenas (CEP-UNIFAL) e serão preservados em absoluto sigilo, sendo utilizados apenas para os fins específicos deste projeto de pesquisa e a partir da aprovação do referido CEP.

I. Do pesquisador responsável

Eu, Marlom Cesar da Silva, comprometo-me a garantir a adequada utilização das informações coletadas a partir dos bancos e documentos acessados para esta pesquisa, coordenando e supervisionando os trabalhos, manuseando e analisando-os no local e/ou sob as condições estabelecidas pela instituição responsável pela sua guarda, devolvendo-os nas mesmas condições que os recebi.

Comprometo-me a manter a confidencialidade dos dados coletados nos arquivos e base de dados do sistema gerenciador SophiA e também os nomes dos discente localizados nos dados aberto do DRGCA, bem como com a privacidade de seus conteúdos e dos indivíduos que terão suas informações acessadas. Também é minha a responsabilidade de não repassar os dados coletados ou o banco de dados em sua íntegra, ou parte dele, às pessoas não envolvidas na equipe da pesquisa.

APÊNDICE D - TERMO DE COMPROMISSO DE UTILIZAÇÃO DE DADOS (TCUD) - DRGCA

38

Termo de Compromisso de Utilização de Dados (TCUD) - DRGCA

Ao ler e concordar com este Termo, DECLARAMOS que conhecemos e que cumprimos os requisitos das Resoluções CNS 466/2012, 510/2016 e suas complementares, bem como da Lei 13.709/18 - Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) para o desenvolvimento do projeto de pesquisa intitulado, (Utilização de bibliotecas online e presenciais por estudantes de [REDACTED] um Estudo de caso comparativo na Unifal-MG), cujo objetivo é: (Compreender as formas de utilização de bibliotecas virtuais e presenciais por estudantes universitários do curso de [REDACTED] da UNIFAL-MG).

Em caso de pesquisas na área da Saúde, declaramos conhecer o conteúdo da Carta Circular 039/2011/CONEP/CNS que trata do uso de prontuários médicos para fins de pesquisa.

Os dados obtidos a partir dos bancos acessados e os procedimentos para o acesso a esses dados estão descritos no projeto submetido ao Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da Universidade Federal de Alfenas (CEP-UNIFAL) e serão preservados em absoluto sigilo, sendo utilizados apenas para os fins específicos deste projeto de pesquisa e a partir da aprovação do referido CEP.

I. Do pesquisador responsável

Eu, Marlom Cesar da Silva, comprometo-me a garantir a adequada utilização das informações coletadas a partir dos bancos e documentos acessados para esta pesquisa, coordenando e supervisionando os trabalhos, manuseando e analisando-os no local e/ou sob as condições estabelecidas pela instituição responsável pela sua guarda, devolvendo-os nas mesmas condições que os recebi.

Comprometo-me a manter a confidencialidade dos dados coletados nos arquivos e base de dados do sistema gerenciador SophiA e também os nomes dos discente localizados nos dados aberto do DRGCA, assim como as informações solicitadas e recebidas por e-mails do DRGCA ("NOMES e E-MAILS", dos discentes com matrícula ativa no primeiro semestres de 2025), do Curso de [REDACTED] da Unifal-MG) bem como a privacidade de seus conteúdos e dos indivíduos que terão suas informações acessadas. Também é minha a responsabilidade de não repassar os dados coletados ou o banco de dados em sua íntegra, ou parte dele, às pessoas não envolvidas na equipe da pesquisa.

Por fim, comprometo-me com a guarda, cuidado e utilização das informações apenas para cumprimento dos objetivos previstos nesta pesquisa aqui referida. Para

APÊNDICE E – TERMO DE ANUÊNCIA INSTITUCIONAL - TAI

Eu, Sandro Amadeu Cerveira, responsável pela Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG, estou ciente, de acordo e autorizo a execução da pesquisa intitulada "Utilização de bibliotecas on-line e presenciais por estudantes de [REDACTED] um Estudo de caso comparativo na Unifal-MG", e que tem como objetivo principal "Compreender as formas de utilização de bibliotecas virtuais e presenciais por estudantes universitários do curso de [REDACTED] da UNIFAL-MG", desenvolvida pelo pesquisador, mestrando no curso de Pós-graduação em Educação, Marlom Cesar da Silva.

A pesquisa será realizada em consonância com as Resoluções CNS nº 466/2012 e nº 510/2016, com a Lei 13.709/18 Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), que tratam dos aspectos éticos em pesquisa e tratamento de dados pessoais envolvendo seres humanos.

Afirmo o compromisso institucional de apoiar o desenvolvimento deste estudo e sinalizo que esta instituição está ciente de suas responsabilidades, de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos participantes da pesquisa nela recrutados, bem como dispondo de infraestrutura necessária para a garantia de tais condições.

Afirmo ainda que todo procedimento a ser desenvolvido nesta organização, que envolva o participante de pesquisa, será iniciado apenas após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Alfenas -UNIFAL-MG, responsável pelo acompanhamento ético de pesquisas com seres humanos, localizado na Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, Sala O 314-E, Alfenas/MG, no telefone (35) 3701-9153, ou no e-mail: comite.etica@unifal-mg.edu.br.

Alfenas, 05 de novembro de 2024

Prof. Dr. Sandro Amadeu Cerveira
Reitor da Universidade Federal de Alfenas-MG

ANEXO A - APROVAÇÃO COMITÊ DE ÉTICA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
ALFENAS - UNIFAL



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Utilização de bibliotecas on-line e presenciais por estudantes de [REDACTED] um estudo de caso comparativo na UNIFAL-MG

Pesquisador: MARLOM CESAR DA SILVA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 85089924.2.0000.5142

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.340.352

Apresentação do Projeto:

Pesquisa de mestrado vinculada ao Programa de Pós-graduação em Educação da UNIFAL-MG, com financiamento próprio. Não foram identificados conflitos de interesse. O projeto de pesquisa propõe um estudo com grupo específico: estudantes de [REDACTED] da universidade, maiores de 18 anos, para compreender as formas de utilização das bibliotecas presenciais e virtuais por esses estudantes. A metodologia compreende uma abordagem mista. A parte quantitativa busca coletar dados referentes a frequência de uso, acessibilidade e aplicabilidade dos recursos; a parte qualitativa pretende coletar as percepções dos estudantes na busca de identificar os fatores que influenciam a escolha destas modalidades de bibliotecas. O instrumento para coleta desses dados corresponde a um questionário que será aplicado de modo online e impresso, com perguntas fechadas e abertas. A análise envolverá estatísticas descritivas, inferenciais e análise de conteúdo.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Compreender as formas de utilização de bibliotecas virtuais e presenciais por estudantes universitários do curso de [REDACTED] da UNIFAL-MG.

Endereço: Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Sala O 314 E
Bairro: centro **CEP:** 37.130-001
UF: MG **Município:** ALFENAS
Telefone: (35)3701-9153 **Fax:** (35)3701-9153 **E-mail:** comite.etica@unifal-mg.edu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
ALFENAS - UNIFAL



Continuação do Parecer: 7.340.352

Objetivo Secundário:

- a) Identificar as frequências de uso das bibliotecas físicas e virtuais pelos estudantes do Curso de [REDACTED] da UNIFAL-MG;
- b) Avaliar a facilidade de acesso e recuperação de conteúdos informacionais nas bibliotecas virtuais e presenciais;
- c) Analisar a eficiência na recuperação de conteúdos específicos nas bibliotecas virtuais e presenciais;
- d) Comparar as barreiras enfrentadas pelos estudantes no uso de bibliotecas virtuais e presenciais;
- e) Identificar os fatores que influenciam a escolha entre bibliotecas virtuais e presenciais;
- f) Investigar a aplicabilidade das bibliografias virtuais e físicas em trabalhos acadêmicos;
- g) Correlacionar a forma de utilização das bibliotecas com o desempenho acadêmico dos estudantes;
- h) Avaliar o nível de prazer e engajamento na leitura nas bibliotecas virtuais e presenciais.

Análise do CEP:

Os objetivos são

1. claros e bem definidos;
2. coerentes com a propositura geral do projeto;
3. exequíveis considerando tempo, recursos e método

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Durante a realização da pesquisa, que se configura como um estudo de caso exploratório e descritivo sobre o uso das bibliotecas físicas e virtuais (Minha Biblioteca e Biblioteca Virtual da Pearson), alguns riscos mínimos poderão surgir. Esses riscos incluem a possibilidade de desconforto dos participantes, que poderão se sentir constrangidos ao responder a determinadas questões, bem como questões relacionadas à privacidade e sigilo das respostas. Para minimizar esses possíveis riscos, serão adotadas diversas medidas de proteção. Primeiramente, garantimos que as informações obtidas sejam restritas apenas ao que é essencial para a pesquisa, protegendo a privacidade dos participantes e evitando qualquer interferência de dados ou imagens que possam permitir sua identificação. Todos os dados

Endereço: Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Sala O 314 E
 Bairro: centro CEP: 37.130-001
 UF: MG Município: ALFENAS
 Telefone: (35)3701-9153 Fax: (35)3701-9153 E-mail: comite.etica@unifal-mg.edu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
ALFENAS - UNIFAL



Continuação do Parecer: 7.340.352

coletados serão tratados com confidencialidade e usados exclusivamente para fins científicos, com garantia de anonimato e possibilidade

de interrupção da participação no estudo a qualquer momento, sem prejuízo. Para garantir ainda mais a proteção dos dados, zelaremos pelo sigilo absoluto das informações e pela guarda segura dos dados encontrados, evitando qualquer tipo de divulgação que permita a identificação individual. Após a conclusão da coleta, todos os dados serão transferidos para um dispositivo eletrônico seguro, apagando todo e qualquer registro em plataformas virtuais, ambientes compartilhados ou nuvens.

Benefícios:

Os benefícios incluem uma melhor compreensão do uso das bibliotecas pelos estudantes e a possibilidade de aprimoramento dos serviços prestados pela UNIFAL-MG.

Análise do CEP:

1. Os riscos de execução do projeto são bem avaliados e descritos, realmente necessários e estão bem descritos no projeto;
2. Os benefícios oriundos da execução do projeto justificam os riscos corridos;
3. Para cada risco descrito, o pesquisador apresentou uma correta ação minimizadora/corretiva desse risco.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

1. Metodologia da pesquisa: adequada aos objetivos do projeto.
2. Referencial teórico da pesquisa: atualizado e suficiente para aquilo que se propõe.
3. Cronograma de execução da pesquisa: adequado ao tempo de tramitação do projeto no CEP.
4. Orçamento: presente na plataforma Brasil e no projeto detalhado.
5. Instrumento: presente.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

1. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE): presente e adequado.
2. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido do Responsável Legal (TCLE): não se aplica.
3. Termo de Assentimento Esclarecido (TAE): não se aplica.
4. Termo de Compromisso para Utilização de Dados e Prontuários (TCUD) da diretoria do sistema de bibliotecas da UNIFAL-MG: presente e adequado.

Endereço: Rua Gabriel Montielro da Silva, 700 - Sala O 314 E
 Bairro: centro CEP: 37.130-001
 UF: MG Município: ALFENAS
 Telefone: (35)3701-9153 Fax: (35)3701-9153 E-mail: comite.etica@unifal-mg.edu.br

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE
ALFENAS - UNIFAL**



Continuação do Parecer: 7.340.352

5. Termo de Compromisso para Utilização de Dados e Prontuários (TCUD) do DRGCA UNIFAL-MG: presente e adequado.
6. Termo de Anuência Institucional (TAI): presente e adequado.
7. Declaração de compromisso do pesquisador responsável: presente e adequada.
8. Folha de rosto: presente e adequada.
9. Projeto de pesquisa completo e detalhado: presente e adequado.
10. Termo de Solicitação de Dispensa de TCLE (quando necessário): não se aplica.

Recomendações:

Não há recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Recomenda-se a aprovação do projeto.

Considerações Finais a critério do CEP:

Após análise, a Coordenação do CEP emite parecer ad referendum.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_2453881.pdf	26/12/2024 16:52:45		Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	TCUD_DRGCA.pdf	26/12/2024 16:46:28	MARLOM CESAR DA SILVA	Aceito
Outros	CARTARESPOSTA.pdf	26/12/2024 16:41:44	MARLOM CESAR DA SILVA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.pdf	26/12/2024 16:39:28	MARLOM CESAR DA SILVA	Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto.pdf	26/11/2024 00:29:03	MARLOM CESAR DA SILVA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	TCUD.pdf	18/11/2024 22:28:40	MARLOM CESAR DA SILVA	Aceito
Declaração de Pesquisadores	DECLARACAO_DE_COMPROMISSO.pdf	18/11/2024 22:28:01	MARLOM CESAR DA SILVA	Aceito

Endereço: Rua Gabriel Montello da Silva, 700 - Sala O 314 E
 Bairro: centro CEP: 37.130-001
 UF: MG Município: ALFENAS
 Telefone: (35)3701-9153 Fax: (35)3701-9153 E-mail: comite.etica@unifal-mg.edu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
ALFENAS - UNIFAL



Continuação do Parecer: 7.340.352

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TAI.pdf	18/11/2024 22:25:59	MARLOM CESAR DA SILVA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	18/11/2024 22:25:33	MARLOM CESAR DA SILVA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

ALFENAS, 21 de Janeiro de 2025

Assinado por:
ELAINE ANGELINA COLAGRANDE
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Sala O 314 E
 Bairro: centro CEP: 37.130-001
 UF: MG Município: ALFENAS
 Telefone: (35)3701-9153 Fax: (35)3701-9153 E-mail: comite.etica@unifal-mg.edu.br