# UU DI GO 31

# QUADRO DE PESSOAL NO SISTEMA DE BIBLIOTEGAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS COMO ESTRATEGIA DE GESTÃO: ASPECTOS METODOLÓGICOS

SIZING OF STAFF IN THE LIBRARY SYSTEM OF THE FEDERAL UNIVERSITY OF MINAS GERAIS AS A MANAGEMENT STRATEGY: METHODOLOGICAL ASPECTS

Izabel Antonina de Araújo¹ antoninaizabel@gmail.com

Wellington Marçal de Carvalho<sup>2</sup> marcalwellington@yahoo.com.br

Leonor **G**onçalves<sup>3</sup> leonorgui123@gmail.com

CC BY-NC-ND

Este trabalho está licenciado sob uma Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 40 Internacional

DOI: 10.70493/cod31.v3i1.10629

Data de Submissão: 21/07/2025 Data de Aprovação: 28/08/2025

### //////// RESUMO

Este artigo apresenta a metodologia adotada para o dimensionamento do quadro de pessoal do Sistema de Bibliotecas da UFMG, fundamental para atender às novas demandas e desafios decorrentes da transformação digital e da diversificação dos serviços oferecidos à comunidade acadêmica. O estudo aborda a gestão de recursos humanos na administração pública, considerando tendências e desafios contemporâneos. A pesquisa baseia-se na análise de dados referentes aos cargos e à estrutura organizacional das bibliotecas, com o objetivo de ajustar o quadro de pessoal ao perfil de cada unidade e às necessidades institucionais. Dessa forma, busca-se garantir uma equipe qualificada e alinhada aos objetivos estratégicos da universidade. São apresentados os critérios e variáveis utilizados para o cálculo do quantitativo de bibliotecários e da equipe administrativa, visando uma distribuição eficiente dos profissionais. Os resultados indicam que o planejamento estratégico da força de trabalho contribui para uma alocação mais eficaz dos recursos humanos, evidenciando a necessidade de ajustes na distribuição dos profissionais para melhor atender às especificidades de cada biblioteca. Conclui-se que essa abordagem não apenas assegura a qualidade dos serviços prestados, mas também otimiza a gestão do Sistema de Bibliotecas da UFMG.

**Palavras-chave:** dimensionamento de pessoal; sistema de bibliotecas da UFMG; administração pública; bibliotecários; equipe administrativa.

### //////// ABSTRACT

This article presents the methodology required for sizing the staff of the UFMG Library System, which is essential to meet the new demands and challenges arising from digital transformation and the diversification of services offered to the academic community. The study addresses human resources management in public administration, considering contemporary trends and challenges. The research is based on the analysis of data relating to the loads and organizational structure of libraries, with the aim of adjusting the staff to the profile of each unit and institutional needs. In this way, we seek to guarantee a committed team aligned with the university's strategic objectives. The criteria and variables used to calculate the number of librarians and administrative staff are presented. changing an efficient distribution of professionals. The results indicate that strategic workforce planning contributes to a more effective allocation of human resources, highlighting the need for adjustments in the distribution of professionals to better meet the specificities of each library. It is concluded that this approach not only guarantees the quality of the services provided, but also optimizes the management of the UFMG Library System.

**Keywords:** personnel sizing; UFMG library system; public administration; librarians; administrative team.

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3257-0441

<sup>2</sup> Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8881-6850

<sup>3</sup> Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

# 1 INTRODUÇÃO

O Sistema de Bibliotecas da UFMG (SB/UFMG) desempenha um papel fundamental no apoio às atividades de ensino, pesquisa, extensão e inovação, proporcionando acesso a um acervo diversificado e atualizado, além de serviços especializados que atendem às demandas da comunidade acadêmica. Por meio de suas 26 unidades, o SB/ UFMG oferece recursos informacionais em diferentes formatos, como livros, artigos de periódicos, teses, dissertações, monografias de especialização e recursos educacionais. Além disso, disponibiliza bases de dados científicas, repositórios digitais e o Portal de Periódicos da UFMG, permitindo que estudantes, professores, técnico-administrativos em educação (TAEs), pesquisadores e a comunidade externa tenham acesso a conteúdos essenciais para a produção do conhecimento. Ademais, os serviços de suporte à pesquisa, gestão de dados e orientação em normalização acadêmica contribuem diretamente para a qualidade da produção científica e para a formação acadêmica qualificada.

Na esfera da extensão e da inovação, o SB/UFMG amplia seu impacto ao oferecer serviços que vão além da consulta ao acervo, promovendo ações que fortalecem a disseminação do conhecimento e a interação com a sociedade. A gestão de repositórios institucionais, o suporte a periódicos científicos e o desenvolvimento de coleções digitais são iniciativas que fortalecem a visibilidade da produção acadêmica da UFMG, impulsionando a inovação e a colaboração entre diferentes áreas do conhecimento. Dessa forma, o SB/UFMG se consolida como um pilar essencial para o desenvolvimento acadêmico e científico da instituição.

As 26 bibliotecas que compõem o sistema são distribuídas nas áreas de Ciências Agrárias, Ciências Biológicas, Ciências Exatas e da Terra, Ciências Humanas, Ciências Sociais Aplicadas, Engenharia, Ciências da Saúde e Linguística, Letras e Artes. Além dessas, há bibliotecas vinculadas às Unidades Especiais e a atividades de extensão, cultura e lazer, entre as quais se destacam as bibliotecas do Colégio Técnico, do Centro Pedagógico e do Museu de História Natural e Jardim Botânico.

Integram também o SB/UFMG o Carro-Biblioteca<sup>2</sup>, vinculado ao Centro de Extensão da Escola de Ciência da Informação; a Biblioteca do Instituto Casa da Glória, em Diamantina, vinculada ao Instituto de Geociências; as Coleções Especiais, vinculadas à Biblioteca Universitária; e a Biblioteca do *Campus* Cultural UFMG, em Tiradentes.

**0** acervo patrimonial do SB/UFMG, de acordo com o Coletar 2024, apresentou um crescimento médio de aproximadamente 7% nos últimos quatro anos, 2019 a 2024, e abrange mais de 1.124.000 itens, incluindo livros, monografias, CDs, DVDs, partituras, mapas, *slides*, discos de vinil, catálogos, manuscritos e periódicos impressos, entre outros materiais. Esse acervo atende a um público estimado em cerca de 264.000 usuários.

A atualização do dimensionamento da equipe do SB/UFMG tornou-se uma necessidade urgente diante das transformações impulsionadas pelas tecnologias da informação e comunicação (TIC) nas bibliotecas universitárias. O avanço tecnológico ampliou significativamente as funções dos bibliotecários, que passaram a atuar não apenas na gestão do acervo físico, mas também na administração de recursos digitais, no suporte a repositórios institucionais e na orientação em pesquisa acadêmica e gestão de dados. Diante desse novo cenário, foi imprescindível revisar a estrutura de pessoal para garantir que os profissionais possuam as competências necessárias para atender às demandas emergentes. Como destacado por Chiavenato (2014), a gestão de pessoas deve ser dinâmica e adaptável às mudanças do ambiente

<sup>1</sup> Sistema de coleta e compilação de dados gerenciais adotado pela Diretoria da BU-SB/UFMG.

<sup>2</sup> Para mais informações sobre o Carro-Biblioteca ver Gomes, Almeida e Carvalho (2012).

organizacional, incorporando novas práticas de trabalho e desenvolvimento de habilidades.

Nesse sentido, como parte do planejamento estratégico, a Diretoria da Biblioteca Universitária revisou o dimensionamento do SB/UFMG realizado em 2018, com o intuito de compreender as mudanças estruturais e operacionais ocorridas nos últimos seis anos, elaborando, ainda, uma nova proposta que inclua a equipe de bibliotecários e de apoio administrativo, a fim de garantir uma distribuição mais eficiente da força de trabalho. Dessa forma, a revisão do dimensionamento otimiza a alocação de profissionais e contribui para as iniciativas e políticas de recursos humanos, assegurando que o SB/UFMG continue oferecendo serviços de excelência à comunidade acadêmica, alinhando-se aos avanços tecnológicos e institucionais.

Um dos principais desafios nesse contexto e que, no presente estudo, é tomado como problema de pesquisa pode ser assim formulado: Que estratégias podem ser implementadas para se definir, razoavelmente, o quadro de servidores lotados em bibliotecas universitárias de instituições públicas federais, de modo a assegurar a harmonia entre a prestação de serviços e as demandas institucionais e acadêmicas?

Neste contexto, o objetivo geral deste estudo é apresentar os aspectos metodológicos adotados para dimensionar o quadro de pessoal do Sistema de Bibliotecas da UFMG. O processo é realizado a partir de um diagnóstico das demandas e dos serviços oferecidos à comunidade da UFMG, com o intuito de definir variáveis quantitativas e qualitativas, além de estabelecer critérios para categorizar e classificar as bibliotecas, de acordo com suas especificidades. Dessa forma, o estudo contribui para a formulação de políticas de gestão de recursos humanos que atendam às particularidades do ambiente acadêmico, promovendo inovação, eficiência, justiça social e a ampliação da oferta de serviços à comunidade.

# 2 GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA: TENDÊNCIAS E DESAFIOS

As instituições públicas atuam em contextos dinâmicos, influenciados por fatores políticos, econômicos e sociais. Esse panorama afeta diretamente a administração de recursos humanos nas universidades, uma vez que essas organizações enfrentam obstáculos complexos, relacionados à necessidade de modernização, às limitações orçamentárias e às crescentes exigências por maior eficiência e transparência sobretudo, principalmente, à conjuntura nacional da última década, marcada por cortes orçamentários vultosos no campo da educação federal.

A ampliação do acesso ao ensino superior, a inclusão de grupos historicamente marginalizados e a necessidade de adaptação às transformações tecnológicas exigem políticas institucionais que conciliem inovação e equidade. O combate à desigualdade social, a promoção da diversidade e a redução das barreiras ao conhecimento são elementos fundamentais para a construção de um ambiente acadêmico mais inclusivo e sustentável, demandando estratégias de gestão que garantam não apenas a qualidade dos serviços prestados, mas também o compromisso com a justiça social e a democratização do saber.

Chiavenato (2014) enfatiza que as práticas organizacionais devem ser ajustadas às variáveis do ambiente, destacando a importância da flexibilidade na gestão de pessoas como um elemento fundamental para enfrentar adversidades.

Chiavenato (2014) destaca que a força de trabalho de uma organização está em constante transformação. As instituições, por sua vez, estão em um processo contínuo de evolução, o que impacta diretamente os profissionais que delas fazem parte. Diversos fatores colaboram para essas mudanças, como o ritmo acelerado das transformações globais, os avanços tecnológicos, novas

estruturas organizacionais e modelos de negócio, além da introdução de novos produtos, serviços e processos de trabalho. Esses elementos provocam uma redefinição significativa das exigências e competências necessárias aos trabalhadores.

Na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), essas transformações exigem a reconfiguração das atividades acadêmicas e de pesquisa, com o propósito de ampliar o envolvimento social, assegurar transparência na produção do conhecimento e elaborar estratégias para superar desafios, como a desinformação, a exclusão digital e social, além da modernização dos serviços e produtos oferecidos à comunidade interna e externa.

Nesse contexto, em que as bibliotecas universitárias têm a responsabilidade de democratizar o acesso ao conhecimento, promover a inclusão e incentivar a inovação, torna-se essencial a adoção de tecnologias acessíveis e o desenvolvimento de serviços voltados a um público cada vez mais diversificado. A transformação do ambiente das bibliotecas acadêmicas impacta diretamente o trabalho e a formação dos bibliotecários, que precisam se qualificar continuamente para gerenciar e disponibilizar informações digitais em múltiplos formatos, aliás, como sinalizara parte das reflexões de Cunha (2016), Modesto (2018) e, em alguma medida, de Tarapanoff, Klaes e Cormier (1996). Dessa forma, assegura-se a eficiência e a acessibilidade dos acervos e serviços oferecidos.

Essas mudanças afetam as 26 bibliotecas que formam o Sistema de Bibliotecas da UFMG, as quais, comprometidas com a difusão do conhecimento, enfrentam desafios significativos. Dentre esses desafios, destacam-se a conciliação entre o gerenciamento de acervos físicos e digitais, a preservação de documentos e a incorporação de novas tecnologias. A adoção de repositórios institucionais e plataformas digitais para disseminar e preservar os resultados de pesquisas surge como uma estratégia fundamental para

assegurar a conservação de longo prazo do patrimônio acadêmico.

Além dos bibliotecários, os profissionais de apoio, aqui definidos como equipe administrativa, desempenham funções essenciais na manutenção dos serviços de atendimento, curadoria do acervo e suporte à pesquisa. O avanço da digitalização dos acervos e a crescente demanda por suporte especializado em repositórios institucionais, como os de dados de pesquisa, ressaltam a necessidade de um planejamento estratégico que contemple novas habilidades. Entre elas, destacam-se a gestão da informação digital, o atendimento remoto e o domínio de tecnologias emergentes, aspectos fundamentais para a modernização e a eficiência dos serviços bibliotecários.

# 3 ASPECTOS METODOLÓGICOS

Para subsidiar o dimensionamento dos recursos humanos do SB/UFMG em 2024, foram utilizados como base os estudos realizados em 2014 e 2018, consolidados em relatórios dos respectivos anos. O processo de dimensionamento foi estruturado em cinco etapas distintas:

- 1. Revisão da literatura sobre o tema (Carvalho, 1981, 1995; Góis, 2009; Sampaio *et al.*, 2000).
- Avaliação da situação atual dos recursos humanos do Sistema, com a descrição e identificação de novas demandas absorvidas pelo SB/UFMG.
- 3. Revisão e estruturação das variáveis quantitativas e qualitativas dos estudos realizados por Araújo, Pacheco, Santos, Pontelo e Carvalho em 2014 e por Araújo, Furtado, Pacheco, Mata e Alves em 2018 para a categorização das bibliotecas.

- 4. Revisão da categorização das bibliotecas em conformidade com as demandas de produtos e serviços prestados.
- 5. Atualização e definição do padrão mínimo de bibliotecários e da equipe administrativa para cada biblioteca.

A revisão da literatura foi essencial para fundamentar teoricamente o dimensionamento dos recursos humanos do SB/UFMG, garantindo o alinhamento do estudo às melhores práticas e metodologias da área. Além disso, possibilitou uma compreensão aprofundada das tendências e desafios da gestão de pessoal em bibliotecas universitárias, contribuindo para a definição de parâmetros condizentes com a realidade institucional. Esse embasamento teórico permitiu que o planejamento da equipe fosse realizado de forma criteriosa, considerando as transformações no ensino, na pesquisa e na tecnologia da informação.

A avaliação do quadro atual de profissionais revelou-se indispensável para analisar a adequação da equipe às demandas existentes e emergentes. O diagnóstico identificou lacunas na alocação de servidores, bem como novas atribuições assumidas ao longo dos anos. A reavaliação da categorização das bibliotecas também se mostrou necessária para que os critérios adotados refletissem com precisão sua realidade, considerando aspectos como volume de acervo, diversidade de serviços, perfil dos usuários e incorporação de novas tecnologias.

A atualização dos parâmetros de dimensionamento da equipe, com a definição de um padrão mínimo de bibliotecários e profissionais administrativos de diferentes áreas de formação, tornouse essencial para assegurar a adequação da força de trabalho às exigências atuais do SB/UFMG. A adoção de critérios mais precisos para a distribuição da equipe considerou o porte da biblioteca e a complexidade das atividades desenvolvidas, promovendo um equilíbrio na alocação de recursos

humanos. Dessa maneira, busca-se garantir um suporte qualificado à comunidade acadêmica e um funcionamento eficiente das unidades. O tópico a seguir descreve os aspectos metodológicos empregados para dimensionar a equipe de bibliotecários.

# 3.1 Metodologia para dimensionamento da equipe de Bibliotecários

Para a categorização das bibliotecas, foram consideradas variáveis quantitativas, como as características do acervo, o número de usuários cadastrados, os cursos ofertados, o volume de empréstimos e a infraestrutura, incluindo a dimensão física e a quantidade de departamentos. Além disso, foi considerada uma variável qualitativa, relacionada aos produtos e serviços ofertados, bem como às atividades de divulgação. Cada variável se desdobra em categorias e subcategorias, conforme descrito nos Quadros 1 e 2 abaixo.

Quadro 1 – Variáveis quantitativas

CATEGORIA	SUBCATEGORIA
Características do acervo	Acervo patrimonial Acervo de periódicos impressos Acervo de teses e dis- sertações digitais Coleções e acervos especiais
Cadastro de usuários	Usuário cadastrado por biblioteca
Cursos ofertados	Curso de Graduação Curso de Especialização Curso de Mestrado Curso de Doutorado
Empréstimos domiciliares	Quantidade de empréstimos
Infraestrutura	Horário de funcionamento Área física Ocupação em andares Quantidades de assentos

Fonte: Adaptado dos estudos realizados no SB/UFMG 2014 e 2018.

CÓDIGO 31•V.3•N.1•P.25-41•JAN./JUN. 2025

A utilização de dados quantitativos no dimensionamento da equipe de bibliotecários revestesese de grande importância, pois oferece uma base sólida para uma análise detalhada das demandas e necessidades das bibliotecas. Esses dados permitem monitorar e compreender as variações nas necessidades de atendimento e o impacto das mudanças ao longo do tempo, proporcionando uma visão clara das áreas que necessitam de ajustes.

Quadro 2 – Variáveis qualitativas

CATEGORIA	SUBCATEGORIA
Produtos e serviços	Visita guiada, treinamentos de usuários, capacitação de usuários, normalização bibliográfica, apresentação de palestra, ofertas de aula, atividade de educação e treinamentos, participação da biblioteca em publicações de editais por unidades, controle de ISBN, lançamento de livros, serviços especializados, pesquisa bibliográfica, plano de gestão de dados, divulgação da produção científica, editoração de revistas, portal de periódicos.
Atividades de divulgação.	Divulgação em <i>Blog, chat, twitter</i> e redes sociais  Exposição e painel de novas aquisições, divulgação de listas de discussão, boletins de divul- gação, sumários correntes.

Fonte: Adaptado dos estudos realizados no SB/UFMG 2014 e 2018.

Conforme apresentado nos Quadros 1 e 2, a metodologia adotada para o dimensionamento da equipe de bibliotecários no SB/UFMG em 2024 integra tanto variáveis quantitativas quanto qualitativas, proporcionando uma análise detalhada e abrangente das especificidades de cada unidade. As variáveis quantitativas, como o acervo, a infraestrutura e os empréstimos, são fundamentais para compreender as necessidades básicas de

cada biblioteca, enquanto as variáveis qualitativas, que refletem aspectos intangíveis, mas essenciais, dos serviços oferecidos, abrangem produtos, serviços e atividades de divulgação. Estas últimas evidenciam a complexidade do papel social e acadêmico que essas bibliotecas desempenham. A combinação desses elementos possibilita uma visão holística e mais precisa, orientando o planejamento estratégico e o dimensionamento adequado dos recursos humanos, alinhando a gestão de pessoal às exigências operacionais e à missão de promover o acesso ao conhecimento e à inovação no ambiente universitário. Com base nas definições das variáveis foi necessário estabelecer uma pontuação para cada biblioteca, conforme descrito no tópico abaixo.

# 3.2 Pontuação para categorização das bibliotecas

Com base nas variáveis qualitativas e quantitativas, os integrantes das comissões formadas pela diretoria da BU-SB/UFMG definiram as categorias para a classificação das bibliotecas, conforme descritas no quadro abaixo.

Quadro 3 – Categorias elaboradas para classificação das bibliotecas

CATEGORIA	FAIXA
Categoria A	Até 20 pontos
Categoria B	de 21 a 70 pontos
Categoria C	71 a 100 pontos
Biblioteca D	101 a 140
Biblioteca E	141 a 180

Fonte: Estudos realizados no SBU/UFMG em 2014 e 2018.

# 3.3 Classificação das bibliotecas para dimensionamento de bibliotecários

Para o dimensionamento da demanda de bibliotecários, manteve-se o agrupamento das cinco categorias com base nos perfis de atividades executadas. A classificação das bibliotecas foi atualizada, preservando o padrão definido nos diagnósticos de 2014 e 2018.

De acordo com os critérios adotados nos diagnósticos de 2014 e 2018, as bibliotecas classificadas como "especiais" (Biblioteca Universitária, Biblioteca do Campus Cultural da UFMG, localizado no município de Tiradentes, Divisões Técnicas e Instituto Casa da Glória, em Diamantina, Divisão de Coleções Especiais, Bibliotecas do Centro Pedagógico, Colégio Técnico e Carro-Biblioteca) foram tratadas de forma diferenciada nos cálculos, devido às suas especificidades, as quais foram mantidas no dimensionamento de 2024, conforme descrito a seguir:

### a) Biblioteca Universitária

A Biblioteca Universitária da UFMG, de acordo com o Regimento exarado pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE) da própria universidade, datado de 2005, é responsável por fornecer as informações técnicas necessárias para as atividades de ensino, pesquisa e extensão da universidade, além de coordenar, administrar e divulgar os recursos informacionais das bibliotecas da UFMG. Nos últimos anos, além das divisões e setores administrativos, a Biblioteca incorporou novos setores estratégicos, os quais desempenham papel fundamental no fornecimento de informações para a universidade. Dentre esses, destacam-se o Repositório Institucional, o Portal de Periódicos da UFMG e o Centro de Apoio ao Usuário.

**O** Repositório Institucional foi criado pela Resolução nº 11/2019, de 10 de outubro de 2019 do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, com o objetivo de disponibilizar conteúdo integral dos objetos informacionais produzidos por servidores docentes e técnico-administrativos em educação, discentes, pós-doutorandos, pesquisadores e colaboradores participantes de atividades acadêmicas no âmbito da UFMG.

**O** Setor de Apoio ao Usuário do Portal de Periódicos da CAPES oferece treinamentos na utilização dos recursos e ferramentas do Portal de Periódicos da Capes, além de ofertar cursos de capacitação visando ao melhor uso dos recursos de pesquisas disponíveis.

**O** Centro de Apoio ao Pesquisador tem como principal objetivo prestar assistência e assessoria aos pesquisadores na disponibilização de recursos educacionais em plataformas digitais, no desenvolvimento de planos de gestão de dados para atender às exigências dos órgãos financiadores de pesquisa, e na implementação do repositório de dados. Esse repositório reúne, preserva e disponibiliza os dados brutos gerados durante o processo de pesquisa. Além disso, o Centro oferece suporte aos pesquisadores na aquisição de identificadores persistentes, como ISBN, ORCID e DOI.

**O** Portal de Periódicos da UFMG, resultado de uma das ações previstas na Política de Periódicos lançada em 2015, tem como objetivo aprimorar a qualidade e a visibilidade das publicações científicas da UFMG, além de oferecer suporte técnico aos 60 editores das revistas da UFMG, bem como assegurar o armazenamento e a segurança dos dados, a preservação digital e a recuperação da informação.

As demais unidades, que também não foram incluídas nessas análises devido ao escopo diferenciado de suas atividades, tiveram seus cálculos baseados nos seguintes critérios:

b) Biblioteca do Instituto Casa da Glória e Campus Tiradentes A definição de uma equipe adequada para garantir um serviço de qualidade aos usuários depende de um levantamento do acervo e dos serviços oferecidos. Como essa atividade requer entendimento entre a Diretoria do SB/UFMG e a gestão dessas unidades de informação.

### c) Divisão de Coleções Especiais (COLESP)

A Divisão de Coleções Especiais teve sua origem no acervo da primeira biblioteca criada após a fundação da Universidade de Minas Gerais, em 1927. Esse acervo foi transferido para o prédio da Biblioteca Central em 1980, sendo identificado como Coleção de Obras Raras (Araújo; Carvalho; Pontelo, 2015). A partir dessa coleção, outros acervos especiais foram incorporados, compondo atualmente a Divisão, tais como a Galeria Brasiliana, as coleções Luiz Camillo de Oliveira Neto, Camiliana, Linhares, Livro de Artista, Museu do Livro Jurídico – Jornalista Assis Chateaubriand, Memória Intelectual da UFMG, Arquivo da Assessoria Especial de Segurança e Informação(AESI), Acervo Africano, entre outros.

Esse acervo, composto por aproximadamente 76.500 exemplares, está distribuído em uma área de 1.909m². Em sua oficina de reparos especializados, realiza a manutenção anual de, aproximadamente, 200 itens, e organiza em torno de cinco exposições temáticas por ano. Ademais, promove treinamentos diversos sobre acervos raros e recebe cerca de 900 consultas de usuários anualmente, agendadas e acompanhadas pela equipe do setor.

### d) Carro-Biblioteca

No que tange ao Carro-Biblioteca, por estar vinculado a um projeto de extensão da Escola de Ciência da Informação, o quantitativo de servidores técnico-administrativos deve estar alinhado ao planejamento do projeto. Dessa forma, considera-se adequado que essa definição fique a cargo dos coordenadores do projeto.

A Tabela 1 apresenta a classificação das bibliotecas para o dimensionamento da equipe de bibliotecários, assegurando a adequação às necessidades institucionais e acadêmicas.

Tabela 1 – Classificação das bibliotecas para dimensionamento de bibliotecários

Tipo	Biblioteca	Pontuação	Quantitativo estimado de bibliotecários
A (até 20 pontos)	Museu	18	
	Casa da Glória	(*)	
	Campus Tiradentes	(*)	2
	Carro Biblioteca	(*)	
B (de 21 a 70 pontos)	FIS	35	
	QUI	43	3
	ICEx	68	
С	СР	(*)	,
	COLTEC	(*)	4

Tipo	Biblioteca	Pontuação	Quantitativo estimado de bibliotecários
	COLESP	(*)	
	ODONTO	78	
	MUS	79	
	EBA	79	
	DIR	80	
	VET	80	
D	ICB	80	
(De 71 a 100)	ICA	81	5
	IGC	84	
	FAFAR	85	
	ECI	90	
	ARQ	91	
	EEFFTO	93	
	ВС	97	
	FACE	114	
E (De 101 a 130)	FALE	116	8
(De lot a 130)	ENG	127	
F (De 131 a 150)	FAE	131	
	FAFICH	142	9
G (Mais de 150)	SAÚDE	152	10
G (Mais de 150)	BU	(*)	

(\*) Unidade especial Fonte: Adaptado dos estudos realizados em 2014 e 2018.

O dimensionamento da equipe de bibliotecários foi ajustado de acordo com as especificidades de cada unidade do Sistema de Bibliotecas da UFMG, mantendo-se a classificação dos diagnósticos de 2014 e 2018. Em razão das características das bibliotecas especiais, estas foram tratadas de maneira diferenciada, razão pela qual está em asterisco no quadro de classificação.

Além das atividades específicas da função de bibliotecário, as bibliotecas também necessitam de profissionais para desempenhar funções administrativas e de atendimento ao usuário. Por isso foi necessário dimensionar o número adequado de profissionais para apoiar nas diversas funções. A variedade de infraestruturas e os diferentes serviços oferecidos em cada biblioteca exigem uma

nhece o Técnico em Biblioteconomia como o profissional que auxilia o bibliotecário em suas atividades. De acordo com a Resolução 455/98, esse profissional de nível médio, atuando em âmbitos público ou privado, desempenha tarefas rotineiras em bibliotecas, centros de documentação e informação, salas de leitura, entre outros espaços, visando ao tratamento, à disseminação e à recuperação de informações, pesquisas e desenvolvimento.

O Conselho Federal de Biblioteconomia reco-

abordagem específica para determinar a quantidade de profissionais administrativos necessária.

# 4 DIMENSIONAMENTO DA EQUIPE ADMINISTRATIVA

As bibliotecas que integram o Sistema de Bibliotecas da UFMG apresentam grande diversidade em relação à sua infraestrutura física e ao seu quadro de pessoal (Carvalho; Pontelo; Gomes, 2017). Determinar níveis adequados de pessoal para cada biblioteca é uma tarefa de extrema complexidade, considerando que, de acordo com as diretrizes da Federação Internacional de Associações e Instituições Bibliotecárias (IFLA), a composição do quadro de pessoal de uma biblioteca depende de diversos fatores, tais como infraestrutura física, dimensão e configuração do espaço, quantidade de departamentos, grau de utilização, serviços oferecidos e necessidade de pessoal especializado.

Dessa forma, as especificidades de cada biblioteca tornam praticamente inviável a definição de uma fórmula ou modelo único para determinar a quantidade ideal de profissionais em uma biblioteca universitária, pois os fatores a serem considerados variam de instituição para instituição.

Com relação ao número ideal de profissionais de apoio em uma biblioteca, algumas recomendações podem ser mencionadas, como a do Conselho Federal de Biblioteconomia, que estabelece um máximo de um bibliotecário para cinco Técnicos em Biblioteconomia, e a de Sampaio *et al.* (2000), que sugerem de dois a três auxiliares (não necessariamente Técnicos) para cada bibliotecário. Entretanto, na prática, nem sempre é possível atingir essas proporções. Portanto, torna-se imprescindível a realização de um estudo que leve em consideração determinados fatores (Carvalho, 1995) capazes de refletir a realidade de cada biblioteca e indicar a quantidade ideal de pessoal administrativo necessária para seu adequado funcionamento.

Dentre as competências do Técnico em Biblioteconomia, destacam-se os serviços auxiliares de aquisição, que incluem a conferência de pedidos, preparação e encaminhamento de ordens de compra, recebimento e conferência de materiais adquiridos, registro de materiais bibliográficos e não bibliográficos, bem como a atualização de catálogos de livreiros e editoras. Ademais, esse profissional auxilia no recebimento de doações, realiza permutas, registra baixas no acervo e colabora na realização do inventário patrimonial.

No que se refere ao processamento técnico, os Técnicos em Biblioteconomia desempenham atividades auxiliares na preparação e conservação do material bibliográfico e não bibliográfico, preparando-o para empréstimo e circulação. Acerca do atendimento ao público, esses profissionais informam sobre os serviços disponíveis na biblioteca, orientam os usuários sobre normas de empréstimo, realizam cadastros, operam sistemas de empréstimo, devolução, renovação e reserva, ordenam materiais nos locais adequados, organizam setores de empréstimo e participam de atividades de extensão. Ademais, auxiliam na operacionalização de serviços de disseminação da informação, como a produção de boletins, listas, avisos e alertas.

Vale ressaltar que, embora o Técnico em Biblioteconomia seja uma categoria reconhecida e regulamentada pelo CFB, o Sistema de Bibliotecas da UFMG não conta com esse tipo de profissional em seu quadro de servidores. No entanto, devido à natureza das atividades desempenhadas, suas atribuições foram utilizadas como referência para embasar este estudo. A comissão responsável entende que a definição do quantitativo de servidores das bibliotecas deve considerar, assim como ocorre com a categoria de Bibliotecário, a estrutura de atendimento, os serviços prestados e a infraestrutura física das bibliotecas.

Dessa forma, optou-se por estabelecer valorações para as atividades desempenhadas pela equipe de suporte técnico-administrativo, a fim de proporcionar uma análise mais precisa do cenário existente e dimensionar, de maneira coerente, a demanda de servidores para as bibliotecas.

Para tanto, foram consideradas normativas vigentes, tais como a Resolução CFB 455, de 08 de abril de 1998, e a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), que descrevem as atividades pertinentes aos cargos de apoio aos serviços biblioteconômicos. Também subsidiou essa análise a Resolução 02/2011, da Associação dos Bibliotecários do Distrito Federal. Com base nesses documentos, foi elaborada uma relação das atividades desempenhadas pela equipe administrativa no Sistema de Bibliotecas da UFMG, culminando no estabelecimento dos parâmetros que serão especificados nos demais pontos a discutir.

# 4.1 Pontuação para categorização das bibliotecas para dimensionar a equipe administrativa

Conforme estabelecido no dimensionamento da equipe de bibliotecários, em razão do escopo diferenciado de suas atividades Biblioteca do Instituto Casa da Glória, e Biblioteca do Campus Cultural Tiradentes, Divisão de Coleções Especiais e Biblioteca Universitária, tiveram seus cálculos baseados nos seguintes critérios:

# a) Biblioteca do Instituto Casa da Glória e Campus Tiradentes

A definição de uma equipe adequada para garantir um serviço de qualidade aos usuários depende de um levantamento do acervo e dos serviços oferecidos. Por não existir um estudo detalhado dessas unidades, optou-se por indicar um padrão mínimo de dois servidores administrativos até a realização de estudo detalhado.

### b) Divisão de Coleções Especiais (COLESP)

Dadas suas especificidades, considera-se que as variáveis relativas à equipe, inventário, manutenção da infraestrutura, serviços administrativos, processamento técnico e preservação devem orientar a composição da equipe administrativa. Com base nesses parâmetros, recomenda-se a alocação de quatro servidores administrativos para atender às demandas da Divisão.

### c) Carro-Biblioteca

Prevalece o mesmo critério estabelecido neste trabalho para designar a equipe de bibliotecário.

### d) Biblioteca Universitária

A estrutura administrativa que coordena o Sistema de Bibliotecas em seus aspectos técnicos está subordinada à Diretoria da Biblioteca Universitária. Esse modelo de organização está respaldado pela Resolução nº 12, de 03 de novembro de 2005, do Conselho Universitário, que aprova o Regimento da BU/SB-UFMG. A equipe administrativa, assim, assegura o suporte necessário para que as atividades acadêmicas e de pesquisa sejam conduzidas com eficiência e qualidade.

Entre as principais atribuições da equipe administrativa, destacam-se a gestão de processos administrativos, o controle orçamentário, a aquisição e manutenção de materiais e equipamentos, além do apoio logístico ao desenvolvimento de projetos e serviços voltados à comunidade acadêmica. Dessa forma, a atuação dessa equipe é fundamental para o funcionamento adequado das bibliotecas e para o atendimento das demandas institucionais.

Para o dimensionamento da equipe administrativa que atuará nesta estrutura, foram consideradas as características dos setores, descritos a seguir:

## 4.1.1 Estrutura administrativa da Biblioteca Universitária

A Divisão de Planejamento, Gestão e Apoio a Projetos (DPGAP) apoia a Diretoria da Biblioteca Universitária em áreas como planejamento, gestão de informações, elaboração de projetos e melhoria de processos, além de gerenciar o controle patrimonial do acervo, a aquisição de periódicos e apoiar o inventário anual. A Divisão de Comunicação (DICOM) é responsável pela assessoria de comunicação, visando dar visibilidade às atividades e serviços das bibliotecas. O Repositório Institucional disponibiliza a produção intelectual da UFMG e oferece suporte técnico aos alunos de pós-graduação, incluindo o recebimento e avaliação de trabalhos acadêmicos. O Setor de Apoio ao Usuário do Portal de Periódicos Capes oferece treinamento e apoio à comunidade acadêmica sobre o acesso ao Portal de Periódicos da Capes e bases de dados de pesquisa. O Centro de Apoio ao Pesquisador auxilia na disponibilização de recursos educacionais, gestão de dados e obtenção de identificadores persistentes como ISBN, ORCID e DOI. O Portal de Periódicos da UFMG oferece suporte aos editores de mais de 60 periódicos da UFMG, com foco nas normativas de publicações científicas e inserção de DOI. A Divisão de Tratamento e Tecnologia da Informação oferece suporte ao tratamento de informações e ao software Pergamum, além de cuidar da rede e hardware da Biblioteca Central. Os Serviços Gerais são responsáveis pela manutenção do prédio, limpeza, segurança, malote bibliográfico do SB/UFMG e administração predial dos setores da BU. O Setor de Compras gerencia as aquisições para a Biblioteca Universitária, enquanto o Setor de Contabilidade cuida da gestão financeira, controle orçamentário e prestação de contas. O Setor de Pessoal gerencia as atividades relativas aos recursos humanos das Bibliotecas Universitária e Central. Por fim, a Secretaria da Diretoria organiza administrativamente a Diretoria, acompanhando processos e tarefas gerais.

Considera-se, pelo perfil das atividades, que a equipe administrativa da BU adequada para atuar junto à administração do SB/UFMG deve ter a seguinte composição.

Tabela 2 – Composição da equipe administrativa da biblioteca Universitária

Setor	Quantitativo estimado - equipe administrativa
Divisão de Planeja- mento, Gestão e Apoio a Projetos (DPGAP)	3
Divisão de Comu- nicação (DICOM)	2
Repositório Institucional	4
Setor de Apoio ao Portal de Periódicos Capes	3
Centro de Apoio ao Pesquisador	2
Portal de Periódi- cos da UFMG	2
Divisão de Tratamento e Tecnologia da Informação	4
Serviços Gerais	8
Setor de Compras	1
Setor de Arquivo	1

Setor	Quantitativo estimado - equipe administrativa
Setor de Contabilidade	1
Setor de Pessoal	1
Secretaria da Direto- ria (e Sala SEDAP)	2
TOTAL	34

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

A composição da equipe administrativa da Biblioteca Universitária levou em consideração o papel fundamental que ela desempenha no suporte às atividades acadêmicas e de pesquisa, promovendo o bom funcionamento das bibliotecas das unidades e atendendo às necessidades institucionais. A equipe administrativa, composta por diversas divisões e setores especializados, é responsável por uma ampla gama de funções, que incluem o planejamento e a gestão de recursos, a manutenção da infraestrutura e a organização de informação em todo o Sistema de Bibliotecas.

4.1.2 Variáveis consideradas para categorizar as bibliotecas em relação ao apoio administrativo necessário

- 1. **S**ugestões para a aquisição de acervo
- 2. **D**oação de materiais bibliográficos
- 3. Aquisição de acervo bibliográfico
- 4. Realização de inventário
- 5. Serviços administrativos
- 6. Manutenção da infraestrutura
- Coleta de estatísticas de uso e/ou frequência da biblioteca
- 8. **O**rganização de eventos culturais e exposições
- 9. **S**erviços de referência e circulação, incluindo malote de material bibliográfico
- 10. Processamento técnico de acervo
- 11. Preservação do acervo
- 12. Demandas diversas

Essas variáveis, tanto qualitativas quanto quantitativas, constituem critérios para a avaliação do apoio administrativo nas bibliotecas, atribuindo-se uma pontuação a cada uma delas. A soma dessas pontuações determina a categoria da biblioteca, conforme descrito no Quadro 4.

Quadro 4 – Pontuação para categorização das bibliotecas

Categoria	Faixa
А	Até 35 pontos
В	De 36 a 50
С	De 51 a 65
D	De 66 a 80
Е	De 81 a 100
F	De 101 a 110
G	Mais de 110

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

Em conformidade com o total de demandas apresentadas pelos relatórios do Coletar, relatórios administrativos e outras fontes informacionais, as bibliotecas receberam uma categorização que vai de A a G para estimar o quantitativo de pessoal de apoio.

Tabela 3 – Categorização e pontuação das Bibliotecas considerando as atividades de apoio administrativo

Tipo	Biblioteca	Quantitativo estimado do pessoal de apoio
A Até 35 pontos	MUSEU, CASA DA GLÓRIA E TIRADENTES	2

Tipo	Biblioteca	Quantitativo estimado do pessoal de apoio
	ICB	3
	COLTEC	3
B De 36 a 50	FIS	3
DC 00 d 00	QUI	3
	ICEx	3
	MUS	4
	CP	4
С	VET	4
De 51 a 65	ODONTO	4
	EEFFTO	4
	ECI	4
	FAFAR	5
D	ARQ	5
De 66 a 80	IGC	5
	EBA	5
	ICA	7
E	FAE	7
De 81 a 100	FACE	7
	DIR	7
	FALE	8
F De 101 a 110	ENG	8
201010110	BC	8
	SAÚDE	9
G	FAFICH	9

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

A categorização e a pontuação das bibliotecas, em conformidade com as variáveis que quantificam e qualificam o trabalho realizado, também consideraram que, atualmente, a maioria das bibliotecas está submetida ao regime especial de 30 horas semanais.

Além disso, as bibliotecas prestam atendimento ao usuário por, no mínimo, por 12 horas ininterruptas. Desse modo, o suporte da equipe administrativa nos três turnos de trabalho é fundamental para assegurar a qualidade e garantir a eficiência dos serviços prestados à comunidade acadêmica.

# 5 CONCLUSÕES

O trabalho que culmina na metodologia para o dimensionamento permite que a diretoria da Biblioteca e a Pró-Reitoria de Recursos Humanos (PRORH/UFMG) acompanhem a necessidade de reposição de bibliotecários e profissionais da equipe administrativa. A contenção orçamentária resultou na perda de profissionais que desempenhavam atividades contínuas de suporte ao atendimento ao público, levando à redução do quadro de apoio. Esse cenário foi agravado pelo fato de a maioria dos servidores da equipe administrativa ocupar cargos extintos, o que impediu a reposição das vagas deixadas por aposentadorias e exonerações. Diante dessa realidade, torna-se essencial a adoção de uma estratégia gerencial que viabilize a substituição dos cargos de nível C por cargos de nível D, garantindo maior estabilidade e eficiência na prestação dos serviços.

Outra alternativa essencial para fortalecer a equipe das bibliotecas é o investimento em novas tecnologias que otimizem os processos operacionais e aprimorem a qualidade do atendimento ao público. A adoção de sistemas automatizados de catalogação e empréstimo, por exemplo, permitiria que a equipe direcionasse mais tempo a atividades especializadas, como a gestão de processos, o suporte a pesquisadores e o desenvolvimento de novos serviços para a comunidade acadêmica. Além disso, o uso de tecnologias de gestão digital pode facilitar a comunicação interna e a coordenação das tarefas administrativas, reduzindo a sobrecarga de trabalho manual e promovendo um ambiente organizacional mais dinâmico e eficiente.

Cumpre dizer que podem ser consideradas como limitações do estudo realizado a aplicabilidade em ambiente específico da UFMG, o que não invalida sua adequação para outros sistemas de bibliotecas, tanto em âmbito nacional, quanto fora do Brasil.

# 

- ARAÚJO, Diná Marques Pereira; CARVA-LHO, Wellington Marçal de; PONTELO, Anália das Graças Gandini. O acervo de obras raras e especiais do Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal de Minas Gerais. *In*: NASCIMENTO; Adalson; MORENO, Andrea. (org.). Universidade, memória e patrimônio. Belo Horizonte: Mazza, 2015. p. 103-122. (Pensar a Educação. Pensar o Brasil).
- ARAÚJO, Eliane Pawlowski Oliveira; FUR-TADO, Fabiene Letizia Alves; PACHECO, Kátia Lúcia; MATA, Priscila Oliveira da; ALVES, Sindier Antônia. Dimensionamento de recursos humanos para o Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal de Minas Gerais. Junho, 2018.
- ARAÚJO, Eliane Pawlowski Oliveira; PACHECO, Kátia Lúcia; SANTOS, Simone Aparecida; PONTELO, Anália das Graças Gandini; CARVALHO, Wellington Marçal. Dimensionamento de recursos humanos para o Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal de Minas Gerais. Maio, 2014.
- CARVALHO, Maria Carmen Romcy. Estabelecimento de padrões mínimos para bibliotecas universitárias. Fortaleza: UFC; Brasília: ABDF, 1981. (Coleção Biblioteconomia. 1).
- CARVALHO, Maria Carmen Romcy. Estatísticas e padrões para o planejamento e avaliação de bibliotecas universitárias. Brasília: MEC. SESU. PNBU, 1995.
- CARVALHO, Wellington Marçal de; PON-TELO, Anália das Graças Gandini; GOMES, Gracielle Mendonça Rodrigues. O Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal de Minas Gerais: 90 anos de um organismo em evolução.

- Ciência da Informação, Brasília, v. 46, n. 2, p. 134-145, maio/ago. 2017. Disponível em: https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/4105/3704. Acesso em: 1 8 jul. 2024.
- CHIAVENATO, Idalberto. Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. Disponível em: https://biblioteca.unisced.edu.mz/bitstream/123456789/2347/1/Idalberto-Chiavenato-Gestao-de-Pessoas-o-Novo-Papel.pdf. Acesso em: 20 jan. 2025.
- CONSELHO FEDERAL DE BIBLIOTECONO-MIA (CFB). Resolução CFB n° 455/98, de 8 de abril de 1998. Dispõe sobre o exercício das atividades de Técnico em Biblioteconomia e dá outras providências. Brasília, 1998. Disponível em: http s://repositorio.cfb.org.br/bitstream/12 3456789/1243/1/Resolu%c3%a7%c3 %a3o%20N.%20455-1998.pdf. Acesso em: 20 jan. 2025.
- CUNHA, Murilo Bastos da; DIÓGENES, Fabiene Castelo Branco. A trajetória da biblioteca universitária no Brasil no período de 1901 a 2010. Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, Florianópolis, v. 21, n. 47, p. 100–123, 2016. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518–2924.2016v21n4 7p100. Acesso em: 28 ago. 2025.
- GÓIS, Maria Josineide Silva. Mensuração de desempenho nas organizações: a gestão de indicadores na Biblioteca de Ciências Humanas da UFC. 2009. Dissertação (Mestrado em Políticas Públicas e Educação Superior) – Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2009.

- GOMES, Gracielle Mendonça Rodrigues; ALMEIDA, Aline Alves de; CARVALHO, Wellington Marçal de. Organização e acesso à informação em bibliotecas móveis: o caso do Programa Carro-Biblioteca Frente de Leitura do CENEX/ECI/UFMG. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS: A BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA COMO LABORATÓRIO NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO, 17., 2012, Gramado. Anais [...]. Porto Alegre: UFRGS, 2012. p. 1-13.
- MODESTO, Fernando. Biblioteca universitária e a inovação: reflexões, definições e descrições. 2018. **Anais** [...]. Salvador: Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, 2018. Disponível em: https://www.eca.usp.br/acervo/producao-academica/003043345.pdf. Acesso em: 28 ago. 2025.
- SAMPAIO, Maria da Penha Franco *et al.*Padrões mínimos de recursos humanos para o Sistema de Bibliotecas e Arquivos da Universidade Federal Fluminense. *In:* SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 11., Florianópolis, 2000. Anais [...]. Florianópolis: UFSC, 2000.
- TARAPANOFF, Kira; KLAES, Rejane Raffo; CORMIER, Patrícia Marie Jeanne. Biblioteca Universitária e contexto acadêmico. *In*: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 9. ,1996, Curitiba. **Anais** [...]. Curitiba: FPR; PUC,1996. 3 [disquetes].
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. Biblioteca Universitária. Portaria Interna 013/2024, de 12 de julho de 2024. Institui Comissão de atualização do dimensionamento do SB/UFMG.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. Biblioteca Universitária. Relatório Anual SB/UFMG 2017. Maio 2025.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. Biblioteca Universitária. Relatório Anual SB/UFMG 2024. Maio 2018. 57 p. Disponível em: https://www.bu.ufmg.br/bu\_atual/wp-content/uploads/2018/02/Vers%C3%A3o-final-2-RELAT%C3%93RIO-ANUAL-2024\_formatado.pdf. Acesso em: 28 ago. 2025.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Conselho Universitário. Resolução nº 12,
de 03 de novembro de 2005. Institui o
regimento da Biblioteca Universitária/
Sistema de Biblioteca da UFMG.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. Resolução nº 12/2019, de 10 de outubro de 2019. Institui o Comitê Gestor do Repositório Institucional (COGERI) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e estabelece sua estrutura. Belo Horizonte, 2019. Disponível em: https://repositorio.ufmg.br/static/politica/resolucao\_cepe\_cogeri. pdf. Acesso em: 20 jan. 2025.

### **NOTAS**

Conflito de interesse: Não há conflitos de interesse.

**Contribuição dos autores:** As três pessoas autoras são responsáveis por concepção e elaboração do manuscrito, coleta e análise de dados, discussão dos resultados, revisão e aprovação final do artigo.

Informar se a publicação é oriunda de uma dissertação ou tese: Não.

Aprovação Ética: Não se aplica.