

# Gestão da Informação como suporte para a caracterização das solicitações de auxílios socioeconômicos na Assistência Estudantil do Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG)

## *Information Management as support for the characterization of requests for socioeconomic aid in Student Assistance at the Federal Institute of Minas Gerais (IFMG)*

Eduardo Cardoso Melo<sup>1</sup>, Marcello Peixoto Bax<sup>2</sup>, Paulo César Lourenço da Silva<sup>3</sup>, Yuri Bento Marques<sup>4</sup>, Evaldo de Oliveira da Silva<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte - Minas Gerais, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1323-5859>

<sup>2</sup>Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte - Minas Gerais, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0503-3031>

<sup>3</sup>Instituto Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte - Minas Gerais, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9266-3340>

<sup>4</sup>Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFMG), Belo Horizonte - Minas Gerais, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3414-2325>

<sup>5</sup>Centro Universitário Academia, Juiz de Fora - Minas Gerais, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8754-0891>

**Autor para correspondência/Mail to:** Eduardo Cardoso Melo, [eduardo.melo@ifmg.edu.br](mailto:eduardo.melo@ifmg.edu.br)

**Recebido/Submitted:** 10 de maio de 2023; **Aceito/Approved:** 27 de dezembro de 2023



Copyright © 2024 Melo, E. C., Bax, M. P., Silva, P., C., L., Marques, Y., B. & Silva, E. O. Todo o conteúdo da Revista (incluindo-se instruções, política editorial e modelos) está sob uma licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional. Ao serem publicados por esta Revista, os artigos são de livre uso para compartilhar e adaptar e é preciso dar o crédito apropriado, prover um link para a licença e indicar se mudanças foram feitas. Mais informações em <http://revistas.ufpr.br/atoz/about/submissions#copyrightNotice>.

### Resumo

**Introdução:** O considerável volume de dados produzido e consumido pelas organizações modernas, inclusive aquelas do setor público, torna complexo o processo de recuperação de informações capazes de contribuir em situações de tomada de decisão. A Gestão da Informação (GI) está inserida neste contexto ao dotar as organizações de meios para estruturar o controle dos seus fluxos informacionais e fazer com que as informações obtidas pelos indivíduos atendam às demandas organizacionais. Este artigo visa apresentar um caso real de como um ambiente estruturado com base nos preceitos da GI atua como suporte para a recuperação de informações com valor estratégico para os gestores de uma instituição de ensino pública. **Método:** Foi conduzido um estudo de caso no setor de Assistência Estudantil do Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG) com o intuito de explorar dados reais das solicitações de auxílios socioeconômicos feitas por estudantes de graduação e, assim, promover a caracterização de tais registros. **Resultados:** A estruturação do ambiente do IFMG facilitou a recuperação dos dados necessários para que o perfil das solicitações de auxílios e dos candidatos envolvidos fosse construída e apresentada em formatos variados. **Conclusão:** O perfil resultante deste trabalho tem a capacidade de servir como suporte ao planejamento e tomada de decisões da instituição que envolvam o aprimoramento das políticas e práticas da Assistência Estudantil do IFMG.

**Palavras-chave:** Gestão da Informação; Assistência Estudantil; Auxílios Socioeconômicos.

### Abstract

**Introduction:** The considerable volume of data produced and consumed by modern organizations, including those in the public sector, makes the process of recovering information capable of contributing to decision-making situations. Information Management (IM) is inserted in this context by providing organizations with the means to structure the control of their information flows and make the information obtained by individuals meet organizational demands. This article aims to present a real case of how a structured environment based on the precepts of IM acts as a support for the information recovery with strategic value for the managers of a public teaching institution. **Method:** A case study was conducted in the Student Assistance sector of the Federal Institute of Minas Gerais (IFMG) in order to explore real data from requests for socioeconomic aid made by undergraduate students and, thus, promote the characterization of such records. **Results:** The structuring of the IFMG environment facilitated the retrieval of the necessary data so that the profile of the requests for assistance and the candidates involved was constructed and presented in various formats. **Conclusions:** The profile resulting from this work has the ability to serve as support in the institution's planning and decision-making that involve the improvement of policies and practices of Student Assistance at IFMG.

**Keywords:** Podcasts; Information Science; Scientific Communication.

## INTRODUÇÃO

A modernização da gestão e a informatização de processos realizadas nos últimos anos em órgãos públicos brasileiros vêm proporcionando diversos benefícios para os servidores e, como consequência, para a população em geral. Os benefícios visam ampliar o acesso a serviços com maior praticidade ou incrementar a transparência no que tange às ações e gastos públicos (Ripoli, Martello, e Bussadori (2022)). Na área da educação, em especial, avanços como o SISU (Sistema de Seleção Unificada) e o Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Ensino Superior (e-MEC) contribuem para democratizar o acesso ao ensino superior por meio de uma plataforma tecnológica capaz de integrar estudantes e instituições federais de ensino, deixando o processo mais célere e com o devido lastro informacional. Contudo, o emprego de recursos tecnológicos deve ser precedido e acompanhado

por um planejamento adequado, sob pena de não promover os resultados esperados com a sua adoção (Rezende e Abreu (2022)).

Outro aspecto a ser considerado é a ampliação recente no volume de dados digitais processado pelas organizações públicas, em função do uso de sistemas informatizados que dispõem de recursos para otimizar os processos organizacionais a partir de um amplo trabalho com os dados coletados em suas transações. Não é trivial extrair conhecimentos em dados volumosos que podem estar espalhados por diferentes fontes e com variados formatos, assim como é complexo estruturar processos internos que mantenham o fluxo informacional atuando adequadamente de forma a subsidiar as demandas de tomada de decisão (Vieira e Razzolini Filho (2019)). (R. R. Barbosa (2008)) ressalta que a informação nas organizações é compreendida como um elemento gerador de incertezas e desafios, dada a excessiva quantidade de dados brutos disponíveis e a sua relevância estratégica para os mais diversos propósitos. Portanto, não se trata apenas de possuir dados em grande quantidade, mas sim de manter aqueles que, quando requeridos e integrados, são transformados em informações cuja potencial análise habilita a construção de novos conhecimentos.

Neste contexto, a Gestão da Informação (GI) enquanto base para o aprendizado e adaptação (Choo (1995)), está apta a contribuir com o arcabouço teórico necessário para que o gerenciamento das informações organizacionais esteja ancorado em uma proposta íntegra para agregar valor a diferentes usuários, tais como, servidores públicos e população em geral. Conforme destacado por (Detlor (2010)), um dos principais objetivos da GI consiste em apoiar as pessoas na sua busca por informações, especialmente aquelas dotadas de características que as habilitam a serem utilizadas nos processos decisórios. Sendo assim, é plausível afirmar que a GI vem de encontro ao momento experimentado pelas organizações públicas brasileiras quanto à demanda por técnicas e tecnologias que permitam a estruturação do controle, armazenamento e recuperação de informações de forma eficiente (Rocha e Barbosa Neto (2020)).

O Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG) é uma instituição educacional pública, criada em 2008, que visa ofertar cursos gratuitos em dezoito *campi* localizados, em sua maioria, na região central do estado. A Reitoria da instituição fica em Belo Horizonte. São ofertados cursos técnicos (integrados, subsequentes e concomitantes), graduações (bacharelados, licenciaturas e tecnológicos) e pós-graduações (*Lato Sensu e Stricto Sensu*), objetivando promover a verticalização do ensino para os mais de vinte mil estudantes matriculados (Instituto Federal de Minas Gerais (de Minas Gerais (2023))). Trata-se de uma instituição que busca aprimorar sua gestão com o apoio de novas tecnologias digitais, como observado por (Porto e Magalhães (2014)), (Pires e Peixoto (2018)) e (Souza (2019)).

Inserida na estrutura organizacional do IFMG está a Diretoria de Assuntos Estudantis (DIRAE), setor com atuação na Reitoria e com replicação administrativa em todos os *campi*, permitindo maior proximidade com os estudantes. Trata-se de um setor que visa, prioritariamente, contribuir para a permanência dos estudantes em seus cursos por meio de programas e projetos institucionais inseridos na Política de Assistência Estudantil (PAE) da instituição. Para tanto, compete a ela a definição e sistematização dos processos de acompanhamento dos estudantes, a priorização de grupos a serem atendidos, bem como a identificação de recursos humanos, financeiros e físicos para fomentar as ações de assistência estudantil (de Minas Gerais (2023)).

Os recursos financeiros são aportados pelo Governo Federal no âmbito do Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) e o IFMG realiza a distribuição dos valores por até dez meses sob o formato de concessão de auxílios socioeconômicos, a maioria paga a título de Bolsa Permanência (BP), cujos valores são escalonados em quatro níveis para que sejam atendidos diferentes perfis de vulnerabilidade socioeconômica: BP 01 (R400,00), BP02 (R300,00), BP 03 (R200,00) e BP01 (R150,00). As ações da DIRAE são pautadas pelos princípios e diretrizes contidos na Política de Assistência Estudantil (PAE) do IFMG, observando incondicionalmente os preceitos advindos do PNAES, com o intuito de auxiliar a comunidade acadêmica no estabelecimento de ações e na elaboração de projetos que contribuam em diversos aspectos da vivência daqueles estudantes com demanda identificada.

Com base no amplo trabalho documental e de geração de dados requerido nas ações da Assistência Estudantil do IFMG, bem como a obrigatoriedade de prestação de contas aos órgãos de controle governamentais e à própria sociedade, nos últimos seis anos a DIRAE vem sistematizando a gestão de seus processos internos para que toda informação produzida ou recebida em seu ambiente seja adequadamente controlada, mantida e disponibilizada de acordo com as demandas recebidas. Um exemplo exitoso refere-se ao processo de seleção dos bolsistas da Assistência Estudantil da instituição, conforme mencionado por (Melo, Silva, e Silva (2021)). Com o suporte de um sistema informatizado, desde 2019 todas as atividades que eram realizadas manualmente pelos envolvidos, como estudantes e Assistentes Sociais, passaram a ser executadas em um ambiente eletrônico acessado por meio da Internet, gerando impactos positivos como a redução no tempo total de cada seleção, otimização das atividades de análise dos documentos comprobatórios, acompanhamento *online* do status de cada solicitação e disponibilidade de informações integradas para os gestores.

O presente trabalho buscou caracterizar o perfil das solicitações de auxílios socioeconômicos à Assistência Estudantil do IFMG, bem como identificar particularidades dos estudantes envolvidos nestes processos. A

demanda por tal estudo é justificada pela ausência de um trabalho sistematizado que consolide todos os dados coletados pelo sistema de seleção da Assistência Estudantil e transforme-os em informações úteis que expressem o atual perfil dos estudantes e das solicitações de auxílios feitas por eles.

Como contribuição deste trabalho, considera-se o incremento da publicação e exposição de casos onde um ambiente com processos informacionais integrado com os pressupostos da GI foi o suporte para a obtenção de informações consolidadas sobre determinado assunto, neste caso, as solicitações de auxílios socioeconômicos em uma Instituição Federal de Ensino Superior (IFES). Além disso, trata-se de um estudo cujos resultados podem servir de base para discussões a nível institucional quanto à pertinência de efetivar alterações na PAE do IFMG, espelhando a realidade do público que busca a Assistência Estudantil como apoio para a continuidade do seu vínculo. É pertinente mencionar que o estudo pode ser generalizado para aplicação em outros Institutos Federais de Educação, contribuindo para conhecer a realidade do público demandante de auxílios em unidades com ambiente similar ao do IFMG.

O texto foi organizado com esta introdução que apresenta uma visão geral dos assuntos envolvidos e o problema a ser tratado; uma seção para descrever a fundamentação teórica; outra seção para detalhar a metodologia adotada; uma seção dedicada a discutir os resultados obtidos; uma seção contendo as considerações finais sob a ótica dos autores e, finalmente, as referências bibliográficas mencionadas no estudo.

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

**Gestão da Informação** De acordo com (Wilson (2002)), uma conceituação ampla da Gestão da Informação a compreende como um processo contínuo e sistematizado que visa obter, organizar, gerar, distribuir e empregar informações que atendam as demandas organizacionais identificadas preliminarmente. (Choo (1995)) segue linha de raciocínio similar, indicando que as atividades que preveem a criação, obtenção, armazenamento, compreensão e utilização das informações no contexto organizacional constituem a base intelectual que permite a evolução das organizações inteligentes por meio do aprendizado constante e sistematizado. Detlor (2010) (Detlor (2010)) também conceitua a GI elencando as mesmas atividades sobre as informações citadas por (Wilson (2002)) e (Choo (1995)), adicionando que o objetivo final de tal gerenciamento é que as organizações tenham processos bem definidos para acesso, processamento e uso da informação em seus ambientes. Uma análise histórica dos aspectos evolutivos da GI como área de estudos foi conduzida com abrangência por (Martins (2014)), onde é possível não somente identificar a definição de diferentes conceituações sobre o tema, mas principalmente compreender sobre a mudança na percepção do valor da informação para as organizações modernas.

(Oliveira, Oshiro, Souza, e Dandolini (2014)) compreendem a GI como um agrupamento de processos que atuam em consonância para suportar as atividades de aprendizagem de uma organização. Neste aspecto, a informação se mostra como uma matéria-prima fundamental para que o aprendizado sirva aos propósitos de tomada de decisão, demandando, portanto, estruturas e ferramentas que garantam a sua qualidade. Entendimento similar é encontrado em (Davenport (2004)) quando é afirmado que a quantidade de informações disponíveis para a tomada de decisão já não se mostra mais como um problema, mas sim a dificuldade para que as informações utilizadas sejam originadas de um eficiente processo de gerenciamento que garanta sua correteza, tempestividade e integridade. Certa concordância é observada nas afirmações de (Bergeron (1996)) e (Dias e Belluzzo (2003)) quando indicam que o foco da GI está diretamente ligado ao processo decisório, isto é, trata-se de uma área em que os conceitos, princípios, métodos e técnicas estão voltados para promover efetividade na tomada de decisão organizacional.

(Valentim (2002)) define a GI como um conjunto de estratégias que apoiam as decisões organizacionais mediante um amplo trabalho de entendimento das necessidades informacionais, sua coleta, armazenamento, tratamento e disponibilização para análises sob variados pontos de vista, cujos resultados suportarão a construção de novos conhecimentos dentro do ambiente da organização. (Tarapanoff (2001)) adiciona que, para gerar resultados factíveis neste processo, a GI necessita, por meio de variadas ferramentas e meios, identificar adequadamente os recursos informacionais da organização, os quais poderão ser potencializados no sentido de fazer com que esta desenvolva novas capacidades de aprendizado e adaptação às mudanças. Uma ressalva é feita por (Davenport e Prusak (1998)) ao ponderarem que o alcance de uma decisão efetiva baseada em estratégias informacionais depende, em grande parte, do atendimento às características básicas da informação utilizada, quais sejam: integridade, atualização, precisão, valor e interpretabilidade.

**Assistência Estudantil** Em termos conceituais, Martins, Silva e Maurício (2019) definem que a assistência estudantil é uma forma de direito social dos indivíduos, visando fornecer recursos para que os estudantes superem obstáculos, se desenvolvam como pessoas e como profissionais ao longo do curso e consigam adequado desempenho acadêmico, reduzindo, por outro lado, o volume de trancamentos e abandonos de matrículas. Para uma das principais referências deste assunto no Brasil, o Fórum Nacional de Pró-Reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis (de Pró-Reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis (2012)), a assistência estudantil pode ser entendida como uma política composta por uma série de diretrizes e princípios, baseados na perspectiva da inclusão social e da formação ampliada, cujo objetivo é guiar as IFES na elaboração de ações que, por sua vez,

garantam o acesso, a permanência e a conclusão dos cursos de estudantes (Fórum Nacional de Pró-Reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis (de Pró-Reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis (2012))).

Para (R. A. Barbosa (2009)), a assistência estudantil é qualificada como responsável pela proposição e execução de projetos que auxiliem diretamente os estudantes a permanecerem em seus cursos e estabelecimentos de ensino, promovendo aos beneficiados melhor qualidade de vida e, conseqüentemente, meios mais adequados para explorar todo o potencial de desempenho acadêmico de cada indivíduo. Conforme (Back (2019)), é fundamental analisar a assistência estudantil inserida no contexto da própria política de educação superior do país, pois sua concepção não pode ser dissociada do processo de garantia do direito à educação superior, sendo esta uma das suas principais contribuições. (Silva e Nogueira (2015)) afirmam que a assistência estudantil, dada sua pertinência, é uma condição estruturante para a permanência dos estudantes no ensino superior.

De acordo com (Vasconcelos (2010)), as ações da assistência estudantil se materializam na forma de programas e projetos institucionais focados no aspecto educacional, diferenciando-se, portanto, de práticas caracterizadas como caridade. Tais ações normalmente estão relacionadas a questões de saúde dos estudantes, apoio pedagógico para necessidades educativas específicas, além do provimento dos meios à sobrevivência do estudante, englobando alimentação, transporte, moradia e recursos financeiros. Ao tratarem sobre o escopo destas ações, (Finatti, Alvez, e Silveira (2006)) afirmam que o adequado desenvolvimento acadêmico dos estudantes somente será alcançado quando houver, paralelamente, uma associação entre a qualidade do ensino ofertado com um efetivo conjunto de ações da assistência estudantil, sendo este baseado no contexto experimentado pela instituição.

(Pereira e Almeida (2015)) ressaltam o grande desafio que é a elaboração de projetos capazes de, ao mesmo tempo, equilibrar aspectos do orçamento financeiro disponível e atender as condições mínimas para permanência e apoio constante a um número cada vez maior de estudantes com vulnerabilidades e/ou demandas específicas. Para (Vargas (2008)), as ações previstas nos programas de assistência estudantil devem se orientar na busca pela diminuição das desigualdades sociais, pois estas, quando vivenciadas pelos estudantes, produzem necessidades que, quando não atendidas, são capazes de influenciar na continuação dos estudos.

## METODOLOGIA

A modalidade desta pesquisa (em suas diversas categorizações) foi definida conforme (Gerhardt e Silveira (2009)). No que se refere à abordagem, foram utilizadas estratégias da pesquisa quantitativa para promoção de análises diversificadas sobre os dados coletados, aplicando técnicas de Estatística Aplicada para a geração de evidências quantificáveis vinculadas à proposta do trabalho. Quanto à natureza, trata-se de uma pesquisa aplicada que visa construir conhecimentos com utilidade prática em problemas relacionados ao entendimento do perfil das solicitações de auxílio socioeconômico no âmbito do (de Minas Gerais (2023)). Quanto aos seus objetivos, tem-se uma pesquisa explicativa em função da necessidade de analisar e entender as diversas variáveis obtidas, permitindo que sejam exploradas as características das relações entre elas e formuladas explicações coerentes sobre o impacto exercido por cada uma. Finalmente, no que tange aos procedimentos, o trabalho consiste em uma pesquisa Ex-Post Facto a partir da demanda por experimentos com dados reais de estudantes e também em um estudo de caso, dado o fato de apenas o (de Minas Gerais (2023)) servir como objeto de investigação.

A primeira atividade realizada consistiu na coleta dos dados demográficos e socioeconômicos no sistema informatizado mantido pelo (de Minas Gerais (2023)) para o gerenciamento dos processos seletivos da Assistência Estudantil, onde são armazenados os registros dos candidatos e das suas participações nos editais publicados. O período coletado abrangeu os processos ofertados desde o início de 2019 até o final de 2022 dos cursos de graduação ofertados pela instituição. Pelo fato de haver diferenças nos tipos de bolsas ofertadas internamente pelos campi, este trabalho avaliou apenas a oferta padronizada pela Reitoria dos auxílios caracterizados como Bolsa Permanência. Foi criado um repositório no Sistema Gerenciador de Banco de Dados MySQL (versão 5.7.36) no qual foram inseridos os dados necessários para o estudo em questão, estes recuperados por meio de consultas SQL (Structured Query Language). Todos os atributos possíveis dos candidatos foram obtidos neste momento, sendo a filtragem daqueles mais relevantes para a caracterização definida na próxima atividade.

No escopo da segunda atividade, foram conduzidas tarefas de pré-processamento nos dados coletados com o suporte dos softwares phpMyAdmin (versão 5.0.3) e Visual Studio Code (versão 1.59), em conjunto com scripts Python (versão 3.8). Não foram encontrados registros duplicados que demandassem exclusão, nem reconhecida a necessidade de integração com outras bases internas de dados e não foi identificado nenhum dado faltante com demanda para atribuição de valor. Analisando a estrutura do conjunto de dados, identificou-se a possibilidade de transformar alguns atributos originais em outros com valores mais relevantes para o estudo: idade na inscrição (obtido a partir de um cálculo envolvendo a data de nascimento do candidato e a data da inscrição no edital) e nascido em outro estado (obtido com a verificação se o estado de nascimento do candidato é igual a Minas Gerais). Os atributos que originaram estas transformações foram excluídos da base de dados ao final das manipulações. Três novos atributos foram incluídos no conjunto de dados: área do curso (indicando a área do curso de acordo com a Tabela de Áreas de Conhecimento/Avaliação da CAPES); modalidade do curso (representando a modalidade do curso vinculado com o candidato, podendo ser Bacharelado, Licenciatura ou Tecnólogo); e turno do curso (contendo qual o turno de oferta do curso, dentre diurno, noturno ou integral). Ao

término das atividades de preparação, o conjunto de dados ficou com 7.366 registros compostos de 32 atributos (27 originais e 5 criados). Foi realizada a exportação do conjunto de dados no formato CSV (Comma-Separated Values) para utilização na atividade seguinte.

Finalmente, a terceira e última atividade buscou caracterizar a amostra resultante da atividade anterior, promovendo visualizações em formatos que permitam compreender os aspectos sociais e demográficos dos candidatos. Foram elaborados gráficos no Microsoft Excel (versão 2016) e tabelas para auxiliar no entendimento dos resultados obtidos.

## RESULTADOS

No que se refere às solicitações de auxílios realizadas no período analisado, observa-se na Figura 1 que, embora tenha havido crescimento de 2019 para 2020, a quantidade de requisições nos anos seguintes foi notadamente menor. É possível perceber, ainda, que em 2019 e 2022 a diferença de solicitações deferidas para aquelas indeferidas foi perceptível, enquanto nos anos de 2020 e 2021 os números são mais próximos.

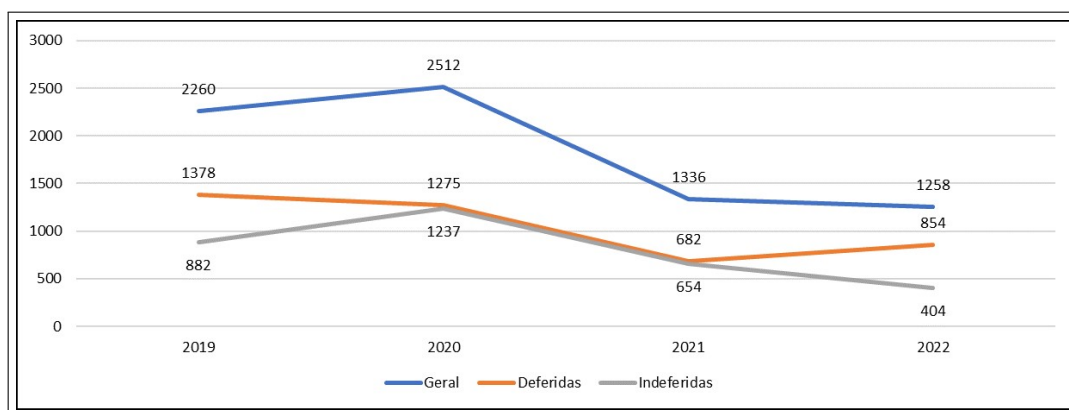


Figura 1. Solicitações de auxílio por ano

Analisando a Figura 2, verifica-se que a maior parte das bolsas distribuídas aos candidatos contemplados se concentra nos auxílios BP4 (43%) e BP3 (32%), os quais pagam os menores valores (R\$150,00 e R\$200,00, respectivamente). O auxílio BP1, cujo valor da bolsa é de R\$400,00, é distribuído para apenas 5% dos contemplados. Entretanto, há de se considerar o fato de que a renda per capita média deste grupo é a menor, indicando a pertinência de se atribuir um auxílio de valor mais alto para aqueles candidatos com renda mais baixa. Desta forma, é possível visualizar certo padrão na distribuição dos auxílios em relação à renda: auxílios com valores menores para candidatos com rendas maiores e auxílios com valores maiores para candidatos com menores rendas.

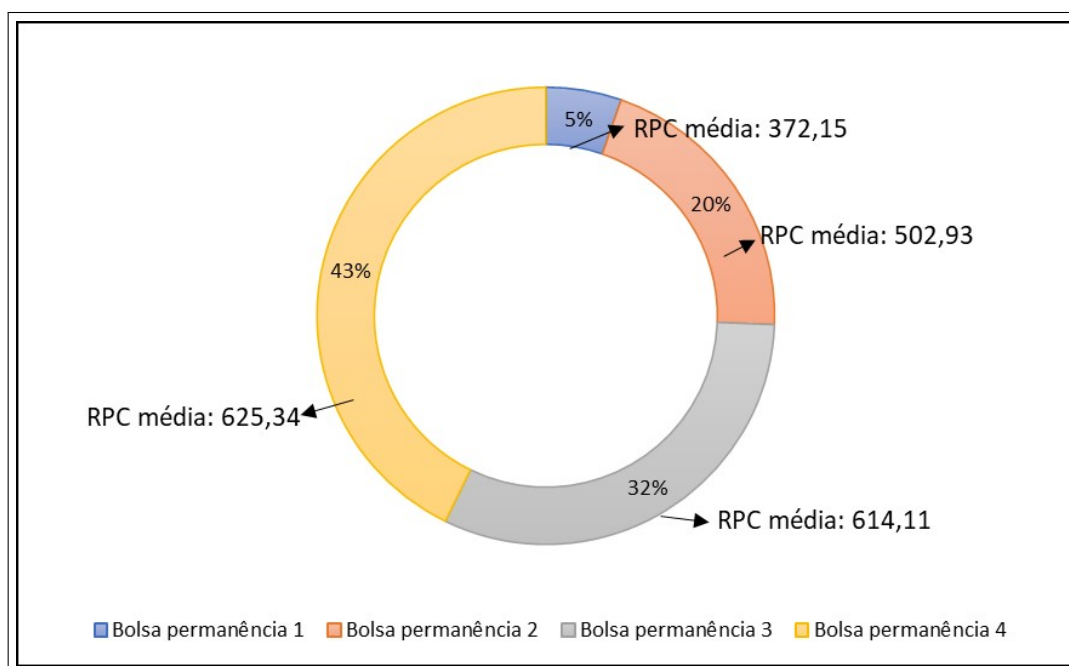


Figura 2. Distribuição geral das bolsas

Alguns detalhes das solicitações de auxílios por Campus são apresentados na Tabela 1. Estão expostas a quantidade de solicitações, a quantidade e o percentual de solicitações deferidas e indeferidas, a bolsa mais distribuída e a renda per capita média dos candidatos que tiveram solicitações deferidas e indeferidas. Os campi Bambuí, São João Evangelista e Formiga são os que tiveram maior quantidade de solicitações, mas apenas os dois primeiros ultrapassaram a marca de 1.000 pedidos de auxílio. Este indicador varia muito entre os campi, dadas as particularidades que os diferenciam, tais como cursos ofertados e ano de início de funcionamento. Embora 57% de todas as solicitações tenham sido deferidas, nos campi Arcos e Ibirité a quantidade de indeferimentos foi maior. A bolsa BP3, cujo valor pago é de R\$300,00, foi a mais distribuída entre os campi, totalizando oito unidades. Chama a atenção o percentual de distribuição da bolsa BP4 em Ponte Nova e São João Evangelista, alcançando 97% e 93%, respectivamente. Quando a renda per capita dos candidatos que obtiveram deferimento é comparada com a daqueles que receberam indeferimento de suas solicitações, observa-se que a instituição segue o preconizado pelo PNAES, pois a renda média dentre os deferidos é menor em todas as unidades.

Campus	Solici- tações	Deferidas	Indeferidas	Bolsa mais distribuída	RPC média deferidas	RPC média indeferidas
Arcos	167	79 (47,3%)	88 (52,7%)	BP 2 (44%)	560,80	876,74
Bambuí	1.337	755 (56,5%)	582 (43,5%)	BP 3 (47%)	607,92	845,75
Betim	120	69 (57,5%)	51 (42,5%)	BP 2 (36%)	612,88	967,37
Congonhas	534	293 (54,9%)	241 (45,1%)	BP 3 (29%)	662,74	886,60
Formiga	748	417 (55,7%)	331 (44,3%)	BP 3 (47%)	566,17	873,28
Governador Valadares	572	298 (52,1%)	274 (47,9%)	BP 3 (42%)	652,68	872,86
Ibirité	44	17 (38,6%)	27 (61,4%)	BP 4 (47%)	627,38	1.102,83
Ipatinga	120	70 (58,3%)	50 (41,7%)	BP 2 (27%)	659,99	1.030,41
Itabirito	109	76 (69,7%)	33 (30,3%)	BP 3 (28%)	833,38	1.258,42
Ouro Branco	674	356 (52,8%)	318 (47,2%)	BP 2 (30%)	633,56	963,67
Ouro Preto	332	213 (64,2%)	119 (35,8%)	BP 4 (76%)	600,20	779,74
Piumhi	249	171 (68,7%)	78 (31,3%)	BP 4 (39%)	629,50	937,77
Ponte Nova	41	33 (80,5%)	8 (19,5%)	BP 4 (97%)	560,36	805,52
Ribeirão das Neves	465	257 (55,3%)	208 (44,7%)	BP 4 (48%)	578,75	1.106,16
Sabará	339	172 (50,7%)	167 (49,3%)	BP 3 (40%)	580,06	1.101,12
Santa Luzia	375	247 (65,9%)	128 (34,1%)	BP 3 (39%)	691,59	889,72
São João Evangelista	1.140	666 (58,4%)	474 (41,6%)	BP 4 (93%)	382,15	632,59
Totais	7.366	4.189	3.177	BP3 (freq: 8)	614,12	937,09

Tabela 1. Solicitações de auxílios por Campus

Apenas para efeitos de comparação, a renda per capita dos candidatos foi classificada em quatro categorias: de zero a trezentos reais, acima de trezentos reais até seiscentos reais, acima de seiscentos reais até novecentos reais, acima de novecentos reais. Verificando a Figura 3, embora exista certo equilíbrio entre o quantitativo das categorias, a maioria dos candidatos (32%) dispõe de renda entre trezentos e seiscentos reais, enquanto o menor percentual (17%) tem renda de até trezentos reais. O PNAES estipula como critério básico para priorização da concessão de auxílios socioeconômicos que a renda per capita do candidato seja de até um salário mínimo e meio. Considerando que em 2022 este valor correspondia a R\$1.818,00 (um mil, oitocentos e dezoito reais), 7.160 solicitações estavam dentro deste limite, ao passo que 206 solicitações eram de candidatos com renda mais elevada, das quais 14 foram deferidas.

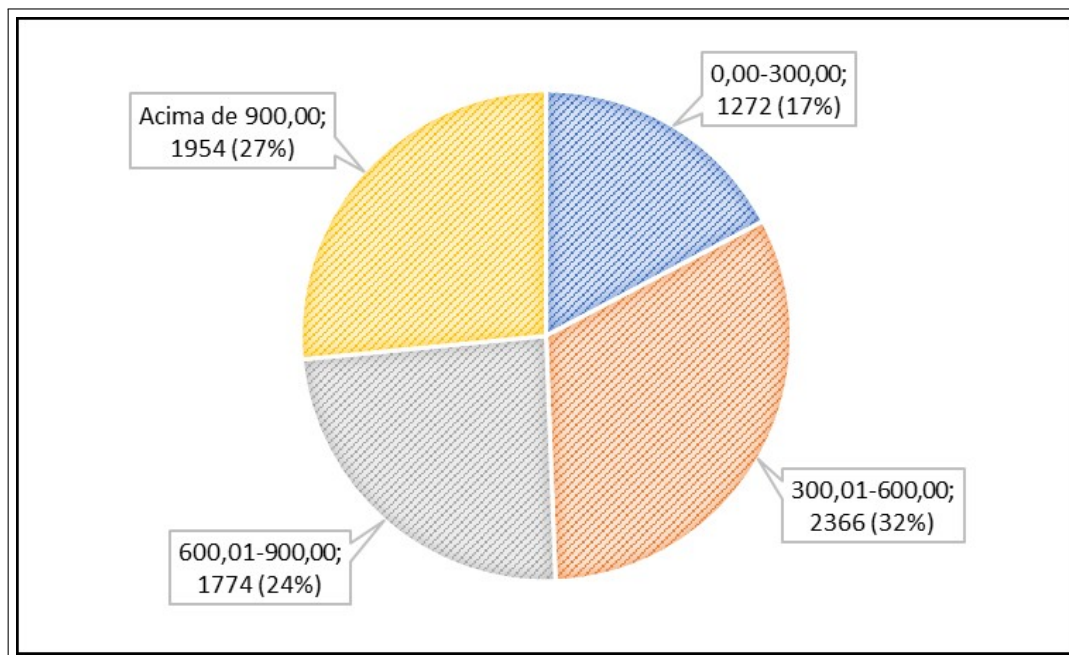


Figura 3. Solicitações por renda *per capita* categorizada

Os cursos de Bacharelado possuem a maior quantidade de solicitações de bolsas, seguidos pelos cursos de Licenciatura e Tecnólogo, conforme disposto na Figura 4. Quando comparados os resultados das solicitações, os cursos de Bacharelado e Tecnólogo possuem indicadores próximos, com a maioria das solicitações sendo deferidas, ao contrário dos cursos de Licenciatura, cujo percentual de indeferimento é maior. Tal resultado pode indicar para a instituição a necessidade de compreender melhor as razões pelas quais os candidatos vinculados a cursos de Licenciatura não estão obtendo êxito nas suas requisições de bolsas, fator que, eventualmente, pode estar impactando nas taxas de evasão desses cursos.

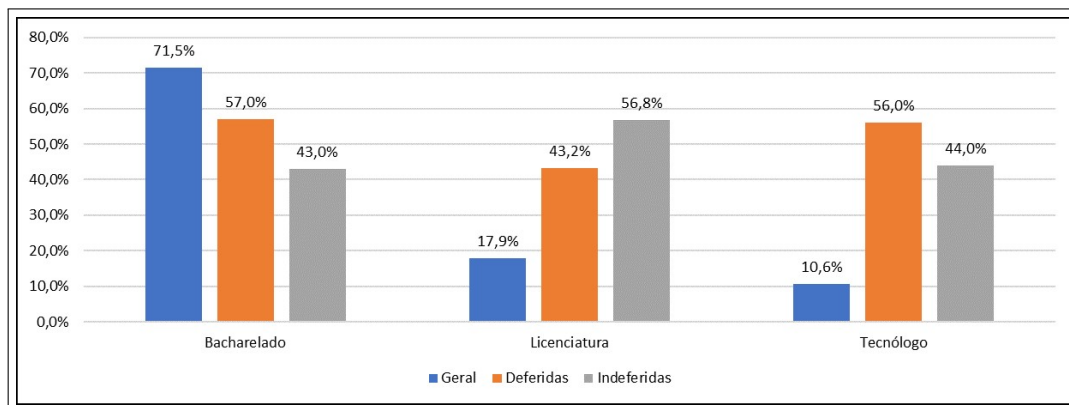


Figura 4. Solicitações por modalidade de curso

Os cursos do IFMG são ofertados em diferentes turnos: diurno (matutino ou vespertino), noturno ou integral. 54% das solicitações de bolsas foram feitas por candidatos matriculados em cursos noturnos, 38% em cursos de período integral e apenas 8% em cursos conduzidos em um período do dia. Embora haja esta diferença no quantitativo de solicitações entre os turnos de oferta dos cursos, os percentuais de deferimento e indeferimento são similares, em torno de 57% dos pedidos foram atendidos e 43% não atendidos. Esta pouca variação entre os deferidos e indeferidos de categorias diferentes também foi observada com as solicitações agrupadas conforme a área do curso na CAPES. A maior parte das solicitações envolveu candidatos de cursos das Engenharias (34%), seguido das Ciências Sociais Aplicadas (23%), Ciências Agrárias (18%), Ciências Exatas e da Terra (14%), Linguística, Letras e Artes (5%) e o restante em outras áreas.

Quando analisadas as solicitações pela forma de ingresso do candidato na instituição, percebe-se na Figura 5 que a maioria (59%) utilizou o sistema de ações afirmativas e cotas no processo seletivo, enquanto o restante (41%) ingressou por ampla concorrência. Os resultados das solicitações são relativamente próximos entre esses dois grupos, ambos com percentual de deferimento superior a 50%.

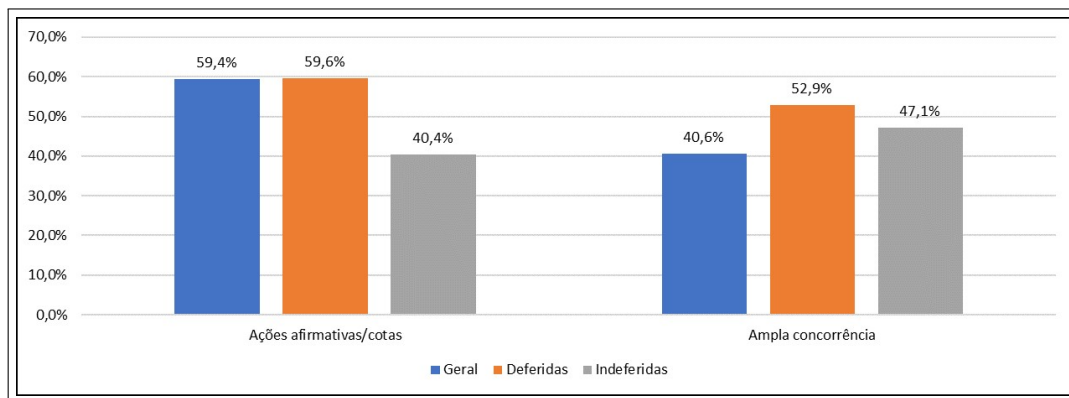


Figura 5. Solicitações por forma de ingresso

O fato de o candidato trabalhar no momento da solicitação de auxílio socioeconômico não possui influência direta no deferimento do benefício, conforme observa-se na Figura 6. Embora 70% das solicitações tenham sido feitas por candidatos que não trabalhavam, o que, por sua vez, pode indicar sob certo ponto de vista uma necessidade maior de obtenção do auxílio, contra 30% de solicitações de candidatos que trabalhavam, a variação entre os percentuais de deferimento e indeferimento nesses dois grupos é muito baixa, sugerindo que este atributo não tenha significativo impacto como fator para determinação da concessão da bolsa.

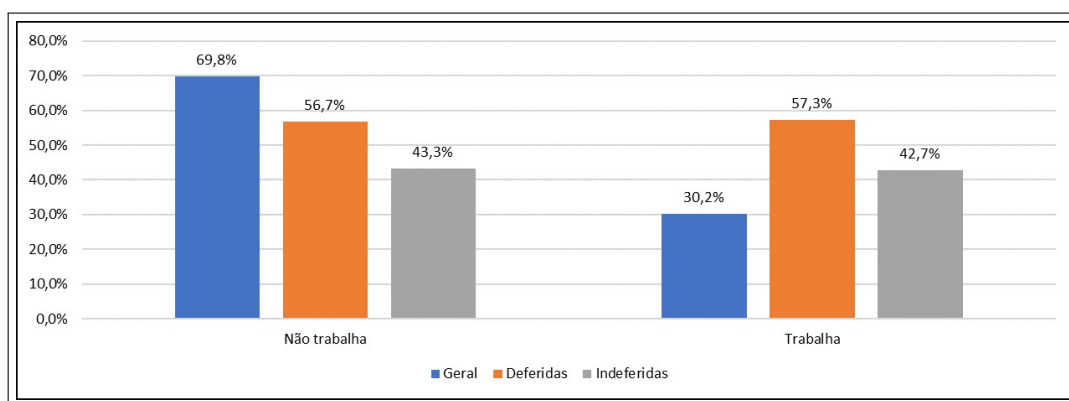


Figura 6. Solicitações por situação de trabalho

O recebimento de auxílio socioeconômico no ano anterior aparenta ser um importante atributo no que tange à admissão do mesmo como bolsista, como apresentado na Figura 7. Apesar de a maioria das solicitações (52,7%) ter sido realizada por candidatos que não tinham recebido auxílio, o percentual de deferimento entre os candidatos do grupo que já havia recebido o auxílio foi mais de 15% superior. Além da manutenção de seu perfil de vulnerabilidade de um ano para o outro, o conhecimento sobre as nuances do processo seletivo da assistência estudantil pode ser outra razão capaz de explicar esta diferença.

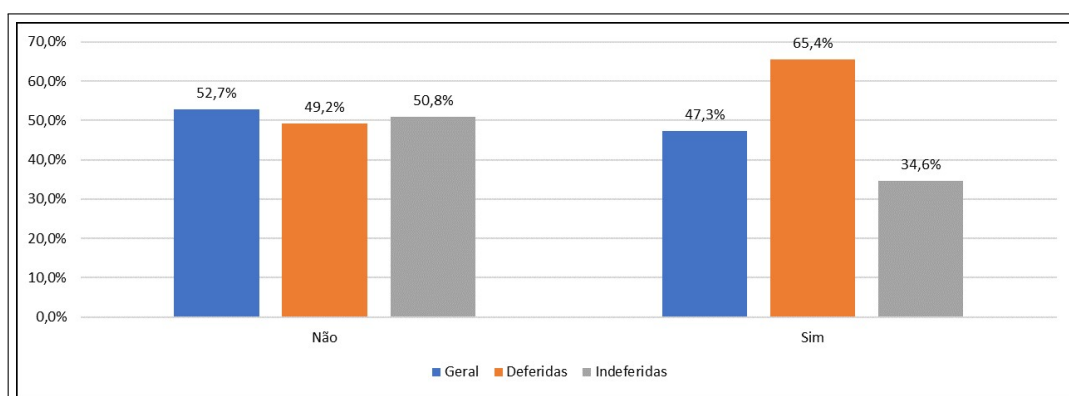


Figura 7. Solicitações de acordo com o recebimento de auxílios no ano anterior

Alguns atributos do conjunto de dados apresentaram pouca variação em seus valores. Sobre o estado civil dos candidatos, 91% são solteiros, 7% casados e 2% com outras condições. 98% dos candidatos informaram não



possuir qualquer tipo de deficiência, embora 14% tenham mencionado que possuem membros do grupo familiar com algum tipo de problema de saúde. O mesmo percentual (98%) de candidatos informou ter cursado o Ensino Fundamental e o Ensino Médio inteiramente em uma instituição pública. Pouco mais de 93% dos candidatos nasceram em Minas Gerais. 97% dos candidatos não receberam bolsa de pesquisa ou extensão antes de fazerem suas solicitações, enquanto 99% mencionaram que não receberam bolsa de monitoria ou tutoria.

Outros atributos coletados permitem caracterizar alguns aspectos mais específicos dos candidatos e de seu grupo familiar. 56,9% dos candidatos indicaram “Feminino” como sua identidade de gênero, 42,8% indicaram “Masculino” e 0,3% indicaram a opção “Outra”. Quanto à cor, 49,8% se declararam pardos, 34% brancos, 14,8% pretos e 1,4% amarelos/indígenas. A maioria dos candidatos (60%) afirmou morar com familiares, 23% em repúblicas estudantis ou moradia institucional e 17% moram sozinhos. Sobre a situação do imóvel onde residem, 54% dos candidatos moram em imóvel próprio, 25% em locais alugados e 21% em imóveis com outras condições. 75% dos candidatos indicaram que não possuem imóveis além da moradia (nem o seu grupo familiar), mesmo percentual daqueles que afirmaram não serem os responsáveis pelo seu grupo familiar. O percentual de candidatos (ou algum membro do seu grupo familiar) que têm a propriedade de veículos é de 51%. Em relação ao meio utilizado para deslocamento até o Campus, a maioria (62%) utiliza algum tipo de transporte público, 14% utiliza transporte próprio e 24% não utiliza transporte ou se desloca de formas variadas, como carona, por exemplo.

Foi encontrada variação entre os *campi* na idade média dos candidatos no momento da inscrição no processo seletivo da Assistência Estudantil (Figura 8). Em Arcos, Bambuí, Formiga, Ibitiré e São João Evangelista a média de idade é a mais baixa (22 anos), enquanto a mais alta advém dos candidatos de Ouro Preto e Ribeirão das Neves (27 anos). Dada esta diferença de cinco anos, tal informação pode ser útil para a gestão institucional por permitir que, eventualmente, sejam criados na política assistencial dispositivos específicos para candidatos em determinada faixa etária.

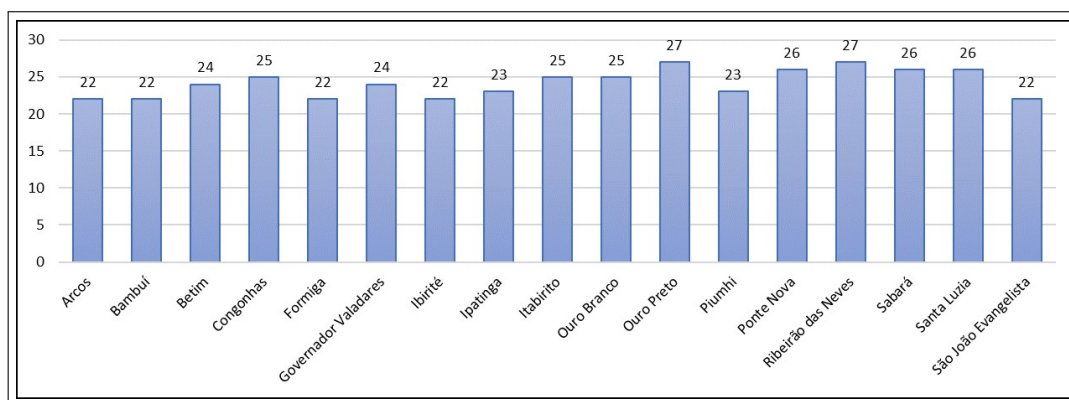


Figura 8. Idade média na inscrição por Campus

Por fim, é válido ressaltar que esta caracterização se refere apenas às solicitações de candidatos matriculados em cursos de graduação (modalidades Bacharelado, Licenciatura e Tecnólogo), não abrangendo registros de estudantes vinculados a outros cursos ofertados pela instituição.

## CONCLUSÕES

Apresentou-se neste estudo um exemplo real sobre como um ambiente estruturado com base nos preceitos da GI contribui significativamente para a recuperação de dados que, mediante aplicação de técnicas para o seu processamento com um objetivo bem definido, podem se transformar em informações úteis aos gestores em processos de tomada de decisão. No caso em questão, a caracterização do perfil das solicitações de auxílios socioeconômicos à Assistência Estudantil do IFMG somente foi possível graças ao prévio trabalho institucional de organização do fluxo informacional relativo ao processo que trata da concessão de tais benefícios. Muito desta estruturação passa pela disponibilização de um sistema informatizado para uso pelos estudantes e servidores da instituição vinculados a este processo, o qual possibilitou que os dados de todos os campi fossem mantidos de forma integrada no mesmo repositório, habilitando, por conseguinte, a sua recuperação e manuseio neste estudo.

O perfil construído como resultado deste trabalho tem a capacidade de servir como suporte no planejamento e na tomada de decisões da instituição que envolvam o aprimoramento das políticas e práticas da Assistência Estudantil, considerando, em especial, o uso de dados reais dos processos seletivos conduzidos por quatro anos (2019 a 2022) no âmbito dos campi do IFMG. Por se tratar de uma instituição pública que atende estudantes com os mais variados perfis, é fundamental que as políticas e ações da Assistência Estudantil estejam aderentes não somente ao que é preconizado pelo PNAES, mas também que sejam capazes de assegurar a equidade de oportunidades e direitos para todos aqueles que pleiteiam um apoio que, na maioria das ocasiões, se mostra indispensável para a manutenção do vínculo estudantil.

Espera-se aproveitar a organização informacional encontrada no ambiente da Assistência Estudantil do IFMG para conduzir outros estudos que complementem o exposto neste artigo. O primeiro deles consistirá em caracterizar as solicitações feitas por estudantes de cursos técnicos, enquanto o segundo aplicará recursos de Aprendizado de Máquina com o intuito de prever o deferimento das solicitações, identificando quais as principais características que contribuem para a atribuição do auxílio socioeconômico. São estudos que, agregados a este, conseguirão mostrar por meio de dados reais a importância de se ampliar o financiamento da Assistência Estudantil nas IFES.

**AGRADECIMENTOS** Agradecemos ao Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG) pelo suporte à elaboração deste artigo a partir da anuência para a utilização dos dados do Sistema de Seleção da Assistência Estudantil e oferta das condições para o desenvolvimento das atividades. O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES).

## REFERÊNCIAS

- Back, L. B. (2019). Assistência estudantil: da formalização aos desafios na consolidação do direito. *Educação Online*, 14(30), 32–52. doi: 10.36556/eol.v14i30.510
- Barbosa, R. A. (2009). *A assistência ao estudante da residência universitária da ufpb* (Tese de doutorado, Universidade Federal da Paraíba). Recuperado de <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/tede/7212> (Dissertação Mestrado)
- Barbosa, R. R. (2008). Gestão da informação e do conhecimento: origens, polêmicas e perspectivas. *Informação & Informação*, 13(1), 1-25. doi: 10.5433/1981-8920.2008v13n1esp1
- Bergeron, P. (1996). Information resources management. *Annual Review of Information Science and Technology (ARIST)*, 31, 263-300. Recuperado de <https://www.learntechlib.org/p/82517>
- Choo, C. W. (1995). Information management for the intelligent organization: roles and implications for the information professions. In *Digital libraries conference* (p. 81-99). Recuperado de <http://choo.fis.utoronto.ca/fis/respub/dlc95.html>
- Davenport, T. H. (2004). *Dominando a gestão da informação*. Bookman.
- Davenport, T. H., & Prusak, L. (1998). *Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual*. Campus.
- de Minas Gerais, I. F. (2023). *Histórico e missão*. Recuperado de <https://www.ifmg.edu.br/portal/sobre-o-ifmg/historico-e-missao>
- de Pró-Reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis, F. N. (2012). *Fonaprace: Revista comemorativa 25 anos: histórias, memórias e múltiplos olhares*. Recuperado de [http://www.proae.ufu.br/sites/proae.ufu.br/files/media/arquivo/revista\\_fonaprace\\_25\\_anos.pdf](http://www.proae.ufu.br/sites/proae.ufu.br/files/media/arquivo/revista_fonaprace_25_anos.pdf)
- Detlor, B. (2010). Information management. *International Journal of Information Management*, 30(2), 103-108. doi: 10.1016/j.ijinfomgt.2009.12.001
- Dias, M. M. K., & Belluzzo, R. C. B. (2003). *Gestão da informação em ciência e tecnologia sob a ótica do cliente*. EDUSC.
- Finatti, B. E., Alvez, J. M., & Silveira, R. J. (2006). Perfil sócio, econômico e cultural dos estudantes da universidade estadual de londrina – uel: indicadores para implantação de uma política de assistência estudantil. *Libertas*, 6(1/2), 246-264. Recuperado de <https://periodicos.ufjf.br/index.php/libertas/article/view/18155>
- Gerhardt, T. E., & Silveira, D. T. (2009). *Métodos de pesquisa*. Editora da UFRGS.
- Martins, S. C. (2014). *Gestão da informação: estudo comparativo de modelos sob a ótica integrativa dos recursos de informação* (Tese de doutorado, Universidade Federal Fluminense). Recuperado de <https://app.uff.br/riuff/handle/1/10725> (Dissertação Mestrado)
- Melo, E. C., Silva, G., & Silva, P. C. L. d. (2021). Computerization of the student assistance scholarships selection process: the ifmg experience. *Research, Society and Development*, 10(1). doi: 10.33448/rsd-v10i1.11778
- Oliveira, P. C., Oshiro, A. U., Souza, J. A., & Dandolini, G. A. (2014). Gestão da informação ou gestão do conhecimento? percepção de profissionais da indústria de software de santa catarina. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, 4(2), 67-89. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4929754>
- Pereira, L. T., & Almeida, M. S. (2015). A definição do perfil de vulnerabilidade para acesso à política de permanência no ensino superior. *Revista GUAL*, 8(1), 132-154. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/3193/319338454008.pdf>
- Pires, M. P., & Peixoto, M. A. N. (2018). Sistemas de controle na administração federal: estudo de caso sobre a implantação do conecta no ifmg. *REA - Revista Eletrônica de Administração*, 17(1), 150-a. Recuperado de <http://periodicos.unifacel.com.br/rea/article/view/1328/1183>
- Porto, R. M. A. B., & Magalhães, A. M. (2014). Gestão da informação como suporte à redução de incerteza no processo decisório: estudo de caso do instituto federal de minas gerais-ifmg. *Informação & Tecnologia (ITEC)*, 1(1), 81-95. Recuperado de <https://periodicos.ufpb.br/index.php/itec/article/view/19373/11009>
- Rezende, D. A., & Abreu, A. (2022). Planejamento estratégico da tecnologia de informação alinhado ao planejamento estratégico de empresas. *Revista de Administração Mackenzie*, 3(2), 39-51. doi: 10.1590/1678-69712002/administracao.v3n2p39-51
- Ripoli, S. C., Martello, M., & Bussadori, M. (2022). Aspectos relevantes para aplicação da gestão do conhecimento na administração pública. *AtoZ: novas práticas em informação e conhecimento*, 11, 1-15. doi: 10.5380/atoz.v11i0.82825
- Rocha, T., & Barbosa Neto, P. (2020). Gestão da informação como ferramenta no acompanhamento do estágio não obrigatório: análise do contexto do curso de pedagogia presencial de uma universidade federal. *AtoZ: novas práticas em informação e conhecimento*, 8(2), 69-75. doi: 10.5380/atoz.v8i2.71519
- Silva, M. G. M., & Nogueira, P. S. (2015). Permanência na educação superior: traçado dos estudos e faces da realidade. *Educação em Foco*, 18(26), 43-68. Recuperado de <https://revista.uemg.br/index.php/educacaoemfoco/article/view/541>
- Souza, G. A. (2019). *Sistema de medição e indicadores de desempenho no ifmg: estudo descritivo e proposta de intervenção* (Tese de doutorado, Universidade Federal de Alfenas). Recuperado de <http://bdtd.unifal-mg.edu.br:8080/handle/tede/1454> (Dissertação Mestrado)
- Tarapanoff, K. (2001). *Inteligência organizacional e competitiva*. Editora Universidade de Brasília.
- Valentim, M. L. P. (2002). Inteligência competitiva em organizações: dado, informação e conhecimento. *DataGram-Zero*, 3(4), 1-13. Recuperado de <https://www.brapci.inf.br/index.php/res/v/3837>
- Vargas, M. L. F. (2008). *Ensino superior, assistência estudantil e mercado de trabalho: um estudo com egressos da ufmg* (Tese de doutorado, Universidade Federal de Minas Gerais). Recuperado de [https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/FAEC-84VHVQ/1/disserta\\_\\_o\\_michely\\_vargas.pdf](https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/FAEC-84VHVQ/1/disserta__o_michely_vargas.pdf) (Dissertação Mestrado)
- Vasconcelos, N. B. (2010). Programa nacional de assistência estudantil: uma análise da evolução da assistência estudantil ao longo da história da educação superior no brasil. *Ensino Em-Revista*, 17(2), 599-616. Recuperado de <http://www.seer.ufu.br/index.php/emrevista/article/view/11361/6598>
- Vieira, I., & Razzolini Filho, E. (2019). Sobrecarga de informação na tomada de decisão: legitimação de escalas e

sua relação com a necessidade de cognição do decisor. *AtoZ: novas práticas em informação e conhecimento*, 8(1), 32-38. doi: 10.5380/atoz.v8i1.67257

Wilson, T. D. (2002). Information management. In *International encyclopedia of information and library science* (p. 263-278). Routledge. Recuperado de [http://informationr.net/tdw/publ/papers/encyclopedia\\_entry.html](http://informationr.net/tdw/publ/papers/encyclopedia_entry.html)

---

Como citar este artigo (APA):

Melo, E. C., Bax, M. P., Silva, P., C., L., Marques, Y., B. & Silva, E. O. (2024). Gestão da Informação como suporte para a caracterização das solicitações de auxílios socioeconômicos na Assistência Estudantil do Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG). *AtoZ: novas práticas em informação e conhecimento*, 12, 1 – 12. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.5380/atoz.v12.91084>

## NOTAS DA OBRA E CONFORMIDADE COM A CIÊNCIA ABERTA

### CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Papéis e contribuições	Bruno Freitas Cortez	Maysa Sacramento De Magalhães
Concepção do manuscrito	X	X
Escrita do manuscrito	X	
Metodologia	X	
Curadoria dos dados	X	
Discussão dos resultados	X	X
Análise dos dados	X	X

### EQUIPE EDITORIAL

#### Editora/Editor Chefe

Paula Carina de Araújo (<https://orcid.org/0000-0003-4608-752X>)

#### Editora/Editor Associada/Associado Júnior

Karolayne Costa Rodrigues de Lima (<https://orcid.org/0000-0002-6311-8482>)

#### Editora/Editor de Texto Responsável

Suzana Zulpo (<https://orcid.org/0000-0003-2440-9938>)

Seção de Apoio às Publicações Científicas Periódicas - Sistema de Bibliotecas (SiBi) da Universidade Federal do Paraná - UFPR

#### Editora/Editor de Layout

Tiago Batista Pedra (<https://orcid.org/0000-0003-0874-7400>)