

**SISTEMAS DE INFORMAÇÃO
PARA GESTÃO
PATRIMONIAL DE
ENTIDADES PÚBLICAS:
UMA ANÁLISE
COMPARATIVA DO SIGA E
DO SIADS NO ÂMBITO DA
UNIVERSIDADE FEDERAL
DE JUIZ DE FORA**

**INFORMATION SYSTEMS FOR ASSET MANAGEMENT IN PUBLIC ENTITIES:
A COMPARATIVE ANALYSIS OF SIGA AND SIADS AT THE FEDERAL
UNIVERSITY OF JUIZ DE FORA**

Ciências Exatas e da Terra • 26/08/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/787725347](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/787725347)

Ronaldo Gazolla Esther¹

RESUMO

Este artigo analisa a gestão patrimonial de bens móveis permanentes em instituições federais de ensino superior, tomando como objeto de estudo a transição do Sistema Integrado de Gestão Acadêmica (Siga), desenvolvido e utilizado na Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), para o Sistema Integrado de Administração de Serviços (Siads), desenvolvido pelo Governo Federal e gerido pela Secretaria do Tesouro Nacional (STN). Os sistemas de informação gerenciais constituem ferramentas essenciais para assegurar a fidedignidade do controle patrimonial e atender às exigências legais de transparência e contabilidade pública. A partir de uma abordagem qualitativa caracterizada como estudo de caso comparativo, combinada com pesquisa documental em legislações, manuais técnicos e normativos governamentais, descrevem-se os mecanismos de registro e controle patrimonial no Siga e no Siads. O trabalho compara as funcionalidades de ambos os sistemas e discute os desafios técnicos e operacionais postos à gestão patrimonial da UFJF ao longo do ciclo de implantação do Siads. Os resultados evidenciam que, embora o Siads assegure um alinhamento contábil automatizado com o Sistema Integrado de Administração Financeira (Siafi), também dispondo de importantes ferramentas para inventário físico por meio de aplicativo móvel e tecnologias de leitura automatizada, o Siga oferece flexibilidade em seu desenvolvimento e manutenção, além de garantir uma integração local em todo o ciclo de compra do bem, oferecendo relatórios gerenciais vitais para a administração. A transição no uso entre os sistemas guarda, portanto, alguns desafios práticos.

Palavras-chave: Gestão Patrimonial; Sistemas de Informação Gerenciais; Sistema Integrado de Gestão Acadêmica; Siads; Administração Pública.

ABSTRACT

This article analyzes asset management for permanent movable property in federal higher education institutions, using as a case study the transition from the Integrated Academic Management System (Siga), developed and used at the Federal University of Juiz de Fora (UFJF), to the Integrated Services Administration System (Siads), developed by the Federal Government and managed by the National Treasury Secretariat (STN). Management information systems constitute essential tools to ensure the reliability of asset control and meet legal requirements regarding transparency and public accounting. Based on a qualitative approach designed as a comparative case study, combined with documentary research on legislation, technical manuals, and government regulations, the mechanisms for asset registration and control in Siga and Siads are described. The study compares the features of both systems and discusses the technical and operational challenges faced by UFJF's asset management throughout the Siads implementation cycle. The results show that while Siads ensures automated accounting alignment with the Integrated Financial Administration System (Siafi) and offers key tools for physical inventory via a mobile app and automated reading technologies, Siga provides flexibility in its development and maintenance, guarantees local integration throughout the asset procurement cycle, and delivers vital management reports for administration. Therefore, the transition in the use of these systems entails several practical challenges.

Keywords: Asset Management; Management Information Systems; Integrated Academic Management System; Siads; Public Administration.

1. INTRODUÇÃO

O controle e a administração dos bens patrimoniais em entidades integrantes da Administração Pública constituem pilares indispensáveis para a preservação do erário e para a continuidade das atividades institucionais. Torres Junior e Silva (2003) descrevem a gestão patrimonial atuando como um centro estruturado de dados que registra a história, a situação presente e o planejamento futuro dos bens de uma instituição. Esse controle engloba um conjunto de rotinas administrativas, incluindo a incorporação de novos itens por compra ou doação, a movimentação interna entre setores, a manutenção de registros atualizados sobre a localização e responsabilidade dos bens e o processamento de baixas. A eficácia desse fluxo garante a proteção do patrimônio coletivo e fundamenta a responsabilidade compartilhada entre gestores e cidadãos (Viecelli; Markoski, 2013).

Além da execução orçamentária, as instituições públicas brasileiras precisam controlar também seus ativos. Enquanto o Sistema Integrado de Administração Financeira (Siafi) registra os dados orçamentários e financeiros em nível sintético — consolidando valores totais por categorias contábeis —, ele não dispõe de granularidade analítica para identificar individualmente cada bem móvel em uso. Consequentemente, torna-se imperativo o emprego de sistemas de informação gerenciais complementares, capazes de armazenar registros analíticos minuciosos (tais como número de tombamento, especificações técnicas, localização precisa, estado de conservação e histórico de movimentações) e de fornecer relatórios gerenciais para fundamentar a tomada de decisão pelos gestores.

A exigência de transparência na gestão pública foi fortalecida pela promulgação da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 (Lei de Acesso à Informação). O cumprimento dos preceitos legais de

transparência ativa exige o uso de sistemas de informação estruturados, capazes de consolidar relatórios gerenciais precisos sobre os ativos estatais e disponibilizá-los com agilidade à sociedade e aos órgãos de controle.

A utilidade estratégica dos sistemas patrimoniais informatizados depende diretamente da fidedignidade dos dados armazenados em suas bases. Divergências entre os registros sintéticos contábeis, a base de dados analítica e a realidade física dos campi geram distorções que comprometem a governança. Nesse contexto, a realização periódica de inventários físicos completos é defendida por Viecelli e Markoski (2013) como mecanismo de conciliação indispensável. Contudo, em instituições de grande porte e estrutura descentralizada, a execução de inventários atinge elevado grau de complexidade devido ao expressivo volume de itens, à multiplicidade de unidades organizacionais e às restrições de pessoal encarregado dos levantamentos.

Na Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), onde o autor do artigo é analista de tecnologia da informação desde 2004, o controle analítico do acervo patrimonial é realizado pelo módulo de Patrimônio do Sistema Integrado de Gestão Acadêmica (Siga), criado em 2006. Desenvolvido internamente, o Siga integra fluxos acadêmicos e administrativos. No módulo de Patrimônio, o sistema registra entradas, movimentações internas, baixas e cálculos mensais de depreciação.

Paralelamente, o Governo Federal impulsionou a adoção em escala nacional do Sistema Integrado de Administração de Serviços (Siads). Desenvolvido pelo Serviço Federal de Processamento de Dados (Serpro) para o Ministério da Fazenda, sob gestão da Secretaria do

Tesouro Nacional (STN), o Siads visa padronizar e automatizar o controle de bens móveis, imóveis e estoques na Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional. O sistema promove a integração automatizada e diária com o Siafi, eliminando a necessidade de conciliações manuais com esse sistema.

Em face da determinação governamental de implantação do Siads no âmbito da UFJF, surge a necessidade de avaliar as implicações dessa transição tecnológica. Diante desse cenário, estabelece-se a seguinte questão de pesquisa: quais são os desafios para a gestão patrimonial da UFJF, atualmente realizada com o Siga, a partir da implantação e uso do Siads?

Para responder a este problema, a pesquisa estabeleceu como objetivo geral identificar os pontos de dificuldade ou de atenção para a implantação e utilização do Siads no controle patrimonial da Universidade Federal de Juiz de Fora, partindo de uma comparação com os recursos já presentes no sistema em uso atualmente, o Siga, e fornecendo subsídios técnicos para a melhoria da gestão de bens. Então delineiam-se os seguintes objetivos específicos: descrever os mecanismos, as funcionalidades e os processos de registro patrimonial no módulo do Siga da UFJF; analisar as características operacionais, arquiteturas e funcionais do Siads, estabelecendo uma análise comparativa sistemática entre o Siga e o Siads; e identificar os desafios operacionais, técnicos e institucionais que emergem ao longo do ciclo de implantação e consolidação do Siads na universidade.

O escopo da investigação delimita-se ao controle dos bens móveis permanentes. Embora as estruturas patrimoniais contemplem bens imóveis e intangíveis, os bens móveis representam a maior parcela

do acervo e concentram os principais desafios operacionais de controle, devido à sua mobilidade e suscetibilidade à desatualização cadastral.

2. O SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO ACADÊMICA (SIGA) NA GESTÃO PATRIMONIAL DA UFJF

2.1. Tópicos Conceituais e Normativos na Gestão Patrimonial Pública

Historicamente focada no acompanhamento da execução orçamentária, conforme ensinam Martins et al. (2013), a contabilidade aplicada ao setor público brasileiro passou por uma evolução doutrinária e normativa relevante nas últimas décadas. Esse movimento resgatou o patrimônio público como objeto central da contabilidade, exigindo o reconhecimento, a mensuração e a evidenciação fidedigna dos bens públicos. Viecegli e Markoski (2013) definem o patrimônio público como o “conjunto de bens, direitos e obrigações, mensuráveis em moeda corrente, pertencentes a uma entidade da Administração Direta ou Indireta, que não visa lucro, e sim está voltada para o atendimento das necessidades e interesses da coletividade” (VIECELLI; MARKOSKI, 2013, p. 11). A formação e alteração desse patrimônio associam-se à estrutura das despesas públicas, disciplinadas pela Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964. O Artigo 12 dessa lei divide as despesas em duas categorias econômicas fundamentais: despesas correntes e despesas de capital (BRASIL, 1964).

As despesas correntes são caracterizadas por Torres Junior e Silva (2003, p.14) como “gastos de natureza operacional, realizados pela Administração Pública, para manutenção e funcionamento dos seus

órgãos”. Essas despesas, no caso de compra de materiais, estão ligadas às aquisições de materiais de consumo, não gerando, portanto, qualquer tipo de incorporação de bens. Por conseguinte, não estão ligadas à formação do patrimônio da organização, não sendo objeto de estudo nesta pesquisa.

As despesas de capital, por sua vez, também segundo Torres Junior e Silva (2003), envolvem dispêndios direcionados à criação ou aquisição de bens de capital (investimentos e inversões financeiras). Essas transações constituem mutações patrimoniais nas quais recursos financeiros são convertidos em bens permanentes, resultando em incremento ou alteração na composição do ativo patrimonial.

A caracterização de um bem como material permanente fundamenta-se nos critérios excludentes consolidados na Norma de Execução nº 4, de 31 de outubro de 1997, da Secretaria do Tesouro Nacional. Para ser classificado como consumo, o item deve atender a pelo menos um dos seguintes quesitos, caso contrário será classificado como material permanente:

- Durabilidade: o bem perde ou reduz suas condições de funcionamento no prazo limite de dois anos;
- Fragilidade: a estrutura física do bem é quebradiça ou deformável, estando sujeita à irrecuperabilidade ou à perda de identidade;
- Perecibilidade: o item deteriora-se ou perde suas características físicas e químicas normais decorrentes do uso contínuo;

- Incorporabilidade: o material destina-se a integrar outro bem principal, não podendo ser retirado sem prejuízo da estrutura receptora;
- Transformabilidade: o insumo é adquirido especificamente para sofrer processo de transformação física ou química (BRASIL, 1997).

Os bens públicos abrangem itens corpóreos e incorpóreos, móveis, imóveis e semoventes, consideram Torres Junior e Silva (2003). No âmbito do controle administrativo, os mesmos autores consideram que os bens móveis permanentes correspondem a artigos suscetíveis de remoção por força alheia ou movimento próprio, que possuem durabilidade superior a dois anos, retêm sua individualidade física após o uso e mantêm valor intrínseco, exigindo tombo formal e controle analítico por Unidade Gestora (UG).

2.2. A Universidade Federal de Juiz de Fora: Dimensão e Organização

A Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), autarquia federal de ensino superior sediada no município de Juiz de Fora, Minas Gerais, caracteriza-se por uma estrutura física e organizacional ampla e descentralizada (UFJF, 2016). Ao longo de sua trajetória histórica — impulsionada por programas federais de expansão como o Reuni —, a UFJF expandiu substancialmente seu acervo patrimonial.

A estrutura acadêmico-administrativa da universidade compreende dezenas de unidades acadêmicas (faculdades e institutos), pró-reitorias, secretarias administrativas, centros de pesquisa, além de unidades prestadoras de serviços de saúde, como o Hospital Universitário (HU/Ebserh). Essa diversidade institucional reflete-se

em uma alocação de centenas de milhares de itens patrimoniais ativos distribuídos em múltiplos prédios, laboratórios, salas de aula e escritórios situados no *campus* sede, no *campus* avançado de Governador Valadares e em unidades externas.

2.3. O Sistema de Informação da Universidade Federal de Juiz de Fora: Sistema Integrado de Gestão Acadêmica (Siga)

Para gerir suas demandas operacionais e administrativas, a UFJF utiliza o Sistema Integrado de Gestão Acadêmica (Siga). Trata-se de um sistema de informação gerencial desenvolvido internamente por sua equipe de tecnologia da informação. O Siga foi concebido sob uma arquitetura modular integrada, atendendo a ecossistemas operacionais diversificados da instituição.

O quadro 1 abaixo sintetiza a estrutura modular do Siga e suas respectivas abrangências operacionais:

Quadro 1. Alguns módulos do Siga

Módulo do Siga	Função Administrativa e Operacional
Ensino	Gestão de matrícula, histórico escolar, oferta de disciplinas e registros acadêmicos de graduação e pós-graduação.
Recursos Humanos	Acompanhamento da vida funcional dos servidores, frequência, licenças e processos de avaliação de desempenho (Proades).
Requisições	Abertura, autorização e acompanhamento de mais de 20 tipos diferentes de requisições, como materiais, serviços, almoxarifado, biblioteca, pagamento de pessoa física, auxílio financeiro graduando.

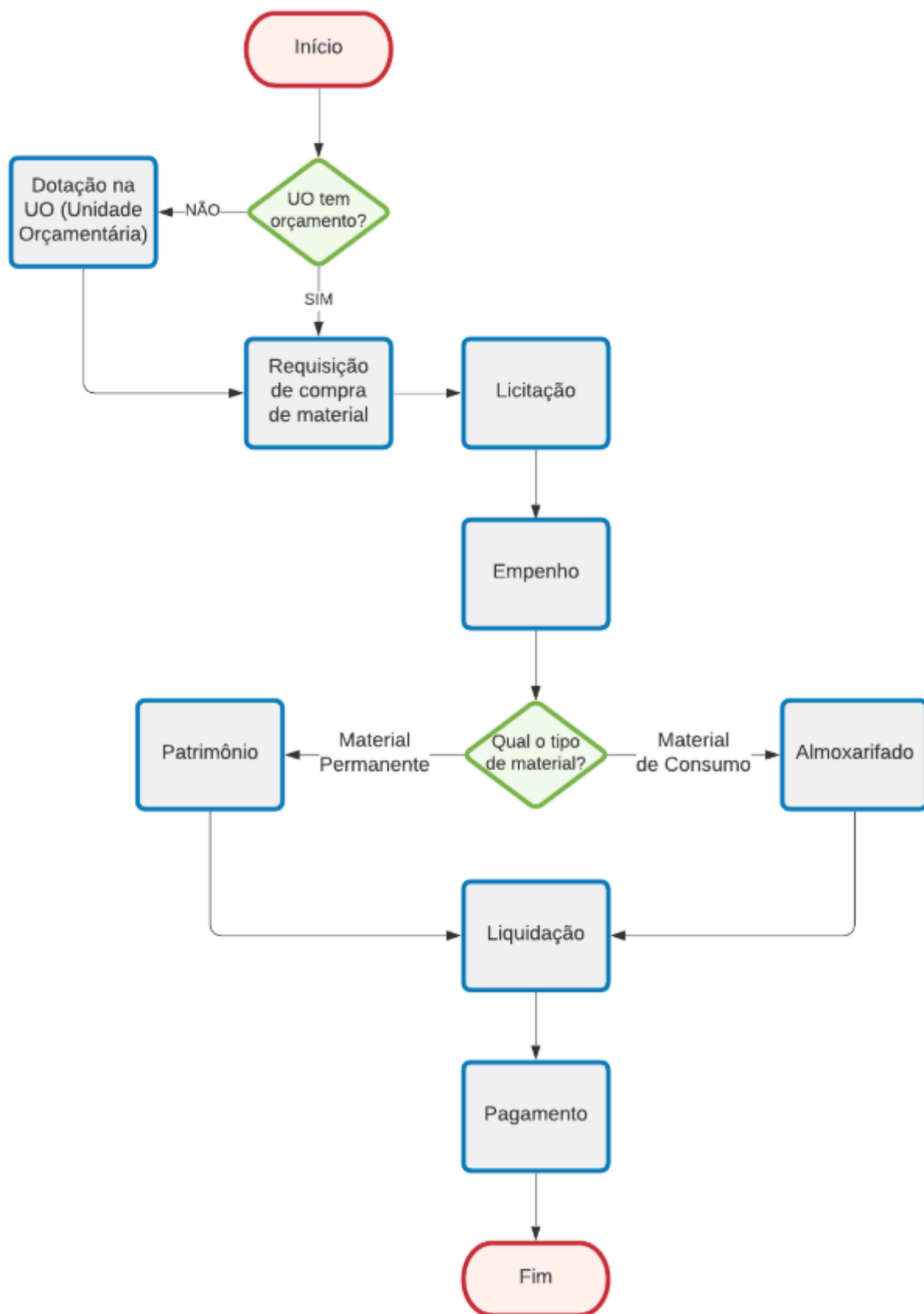
Licitação	Gerenciamento de processos licitatórios, emissão e acompanhamento de pedidos de compra.
Almoxarifado	Controle da movimentação (entrada e saída) nos estoques de materiais de consumo.
Patrimônio	Registro analítico, tombamento, movimentação interna, cálculo de depreciação e baixa de bens móveis permanentes.
Finanças/Contabilidade	Controle de fluxos financeiros internos, liquidação de despesas e interface com empenhos.

A autonomia de desenvolvimento sobre o Siga traz vantagens operacionais relevantes para a UFJF. A manutenção realizada pela equipe interna permite customizações ágeis para adequar o código-fonte a resoluções do Conselho Superior (Consu), alterações de procedimentos operacionais padrão ou exigências regulatórias específicas. Além disso, a integração direta entre os módulos elimina a duplicidade de cadastros, permitindo que a entrada de materiais adquiridos via licitação seja importada diretamente para o módulo patrimonial. A facilidade na elaboração de relatórios gerenciais que apoiem a tomada de decisão dos gestores é outro ponto a ser destacado.

2.4. O Módulo de Patrimônio no Sistema Integrado de Gestão Acadêmica

Em operação contínua desde 2006, o módulo de Patrimônio do Siga cumpre o papel de base de dados analítica do acervo permanente da universidade. Esse módulo, porém, é um dos integrantes de todo o ciclo de compras de materiais permanentes no sistema. A figura 1 demonstra esse ciclo.

Figura 1. Ciclo de compra de materiais permanentes no Siga



Fonte: elaborado pelo autor (2026).

O ciclo de aquisição de materiais permanentes no Siga perpassa diversos módulos integrados do sistema. A trajetória típica de compra de um equipamento inicia-se com a requisição emitida por uma Unidade Orçamentária (UO) da UFJF - categoria que abrange

unidades acadêmicas, setores administrativos, programas de pós-graduação ou projetos vinculados a convênios com dotação própria. Para o prosseguimento do pedido, exige-se obrigatoriamente saldo orçamentário disponível na rubrica específica para esse tipo de investimento. Esse orçamento é descentralizado anualmente pelo Governo Federal à administração central da universidade, que realiza a distribuição entre as suas respectivas UOs.

Após a validação e autorização do gestor da UO (geralmente o diretor da unidade ou coordenador de projeto), a requisição é encaminhada à área de compras para a abertura do processo licitatório. Homologada a licitação e adjudicados os itens aos fornecedores vencedores, são emitidas as respectivas notas de empenho. O empenho formaliza a obrigação de pagamento da UFJF com o fornecedor, garantindo a reserva do montante orçamentário para essa finalidade e impedindo sua utilização para outros fins.

Com a emissão do empenho, o fornecedor realiza a entrega dos itens acompanhados das notas fiscais correspondentes. O fluxo de recebimento diferencia-se conforme a classificação do material. Os materiais de consumo dão entrada pelo módulo de Almoxarifado, que realiza o lançamento da nota fiscal e executa os trâmites operacionais cabíveis. Já os materiais permanentes são direcionados ao módulo de Patrimônio. A Gerência de Patrimônio realiza a conferência física dos bens, efetua o registro da nota fiscal e cadastra os itens recebidos no Siga.

Todo esse encadeamento orçamentário e operacional permanece registrado na plataforma. Por isso, no momento do tombamento final do bem no módulo patrimonial, todas as suas especificações

técnicas detalhadas, as unidades requisitantes, os valores efetivamente pagos, o tipo de material e a classificação contábil correspondente já se encontram previamente integrados à base de dados do Siga, herdados das fases anteriores do ciclo.

Em relação ao módulo de Patrimônio do Siga e ao bem patrimonial propriamente dito, seu ciclo de vida inicia-se ao dar entrada e receber o tombamento. Essa incorporação de materiais permanentes no Siga ocorre a partir da seleção do empenho e da nota fiscal correspondentes. O operador registra o item na base analítica atribuindo um Número de Patrimônio (NP) único gerado automaticamente, vinculando as especificações do bem, o valor unitário de aquisição advindo dos dados do empenho já cadastrado, a data de entrada e a nota fiscal ao fornecedor. O sistema também contempla o cadastro de bens provenientes de outras origens, como doações, cessões ou produções internas.

2.5. Banco de Dados do Sistema de Informação X Realidade Patrimonial: Desafios à Compatibilidade

O Siga também executa rotinas automatizadas para o cálculo da depreciação mensal dos bens móveis, deduzindo o valor a ser depreciado conforme as taxas anuais e vidas úteis estabelecidas nas normas contábeis aplicáveis. Os dados calculados alimentam os relatórios patrimoniais de fechamento mensal

Por fim, bens inservíveis, danificados, obsoletos ou extraviados passam por processo administrativo de baixa patrimonial. O módulo registra a baixa retirando o bem do acervo ativo e arquivando o histórico no banco de dados.

O controle de acesso ao módulo de Patrimônio do Siga é estruturado em níveis hierárquicos de permissão, garantindo a integridade das operações e a segregação de funções. O nível de consulta permite aos usuários visualizar o acervo sob sua guarda, enquanto perfis de operação concentram atribuições corriqueiras relativas ao tombamento, à transferência e à emissão de relatórios gerenciais. Há ainda perfis de gerência, que reservam as operações mais sensíveis, como baixas e transferência de blocos de bens e o lançamento das depreciações mensais.

Um dos problemas centrais enfrentados pela administração patrimonial na UFJF diz respeito às divergências entre os registros mantidos na base de dados do Siga e a localização física dos bens. Essa incompatibilidade pode decorrer de vários fatores operacionais e históricos observados ao longo da utilização do sistema.

É relativamente comum a movimentação informal de bens, onde ocorre a remoção física de móveis e equipamentos entre salas ou laboratórios sem o devido lançamento da transferência no Siga. A ausência de registro sistêmico faz com que o bem permaneça alocado ao setor de origem na base de dados, inviabilizando sua localização em auditorias.

Reestruturações organizacionais e administrativas no organograma da UFJF, como a extinção, fusão ou desmembramento de faculdades e departamentos, embora não tão frequentes, também não são inexistentes. Como exemplo pode ser citada a extinta Faculdade de Economia e Administração, desmembrada em duas faculdades distintas para os dois cursos. Se o cadastro de setores no sistema não for atualizado simultaneamente, operações como essa deixam os bens vinculados a unidades já inexistentes.

Ao longo dos anos, a falta de inventários físicos periódicos universais apenas aumenta a tendência de causar acúmulo de inconsistências cadastrais, além de plaquetas de tombamento danificadas ou descoladas e itens sucateados sem a devida tramitação de baixa.

3. METODOLOGIA DE PESQUISA

Para atender aos objetivos propostos, empregou-se a metodologia de estudo de caso comparativo, orientada por uma abordagem qualitativa. O estudo de caso foca a gestão patrimonial de bens móveis permanentes da Universidade Federal de Juiz de Fora, analisando o cenário de transição tecnológica do sistema local (Siga) para o sistema federal (Siads).

A produção de dados fundamentou-se em pesquisa documental e revisão normativa. Entre os documentos analisados encontram-se a própria legislação e normas gerais de contabilidade pública: Lei nº 4.320/1964; Lei nº 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação); Lei Complementar nº 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal); e Norma de Execução STN nº 4/1997. Também foram analisados a documentação e os materiais técnicos do Siads. Em especial o manual operacional do sistema disponibilizado pelo Ministério da Fazenda, além de tutoriais técnicos e vídeos instrucionais disponibilizados pela Secretaria do Tesouro Nacional (STN) e pela Escola Nacional de Administração Pública (Enap).

A análise dos dados ocorreu mediante o confronto direto entre as funcionalidades do Siga e do Siads. Estabeleceram-se dimensões analíticas para a comparação: arquitetura e governança tecnológica, estrutura organizacional e catalogação, processos de entrada e integração contábil, mecanismos de movimentação e baixa, rotinas

de inventário físico e geração de relatórios gerenciais. A partir desse confronto, identificaram-se os desafios postos à UFJF ao longo do ciclo de implantação do sistema governamental.

4. DISCUSSÃO ACERCA DOS RESULTADOS DA PESQUISA

4.1. O SIADS Como Sistema de Controle Patrimonial

O Sistema Integrado de Administração de Serviços (Siads) é uma solução corporativa desenvolvida pelo Serpro para o Governo Federal, sob gestão da Secretaria do Tesouro Nacional. O sistema foi concebido para padronizar a gestão de logística, materiais de consumo, transportes e acervo patrimonial no âmbito da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional.

A arquitetura do Siads opera de forma centralizada e estruturada em níveis hierárquicos parametrizados. A Unidade Gestora (UG) representa a entidade jurídica e orçamentária responsável pela gestão dos recursos. A Unidade de Administração de Serviços Gerais (Uasg) identifica a unidade cadastrada no sistema de compras do Governo Federal. Por fim, a Unidade Organizacional (Uorg) corresponde aos setores, departamentos, laboratórios e pró-reitorias que compõem a estrutura física e administrativa da instituição. A correta parametrização da árvore de Uorgs no Siads constitui requisito prévio para a eficiente alocação dos bens.

O fluxo de entrada e tombamento de bens no Siads contempla a importação automatizada de dados de empenhos e notas fiscais registradas no Siafi. O operador realiza a implantação do bem selecionando a faixa patrimonial atribuída à Uasg, indicando as especificações do CATMAT, o valor total, a quantidade e a vida útil do item. Após a gravação, o Siads gera automaticamente o Termo de

Responsabilidade individualizado ou coletivo, registrando a custódia na Uorg de alocação.

As rotinas de movimentação e baixa no Siads são normatizadas. A troca de responsabilidade ou transferência de bens entre Uorgs é realizada mediante aceite sistêmico do setor de destino. O sistema contempla módulos específicos para transferência externa entre órgãos federais distintos, reavaliação de bens inservíveis (classificados em ociosos, recuperáveis, antieconômicos ou irre recuperáveis) e processamento de saídas por doação, venda, permuta ou inutilização.

As funcionalidades acima descritas para controle patrimonial no Siads foram desenvolvidas na chamada plataforma de grande porte, também conhecida como “tela preta”. Esse ambiente tem uma interface com o usuário menos dinâmica do que a interface web, pois não utiliza os vários recursos típicos desse último ambiente que auxiliam em uma interatividade mais fluida.

O Siads emite o Relatório de Movimentação de Bens Móveis (RMB), documento contábil demonstrativo do saldo anterior, das entradas, das saídas e do saldo atual por conta contábil. Nessa área, entretanto, é possível perceber a escassa oferta de relatórios gerenciais ou mais elaborados, que possam servir como apoio aos gestores na decisão de estratégias futuras. O formato e a diagramação dos relatórios disponíveis também não é a ideal, deixando a desejar na visualização das informações.

4.2. O Inventário de Bens Móveis no Siads

A execução de inventários físicos no Siads representa uma evolução metodológica significativa com o uso de tecnologia móvel integrada.

O subsistema de inventário do Siads é composto por dois módulos funcionais complementares: o Siads Web e o Aplicativo Móvel Siads (disponível para dispositivos portáteis). O fluxo de realização de inventário no Siads estrutura-se nas etapas operacionais detalhadas a seguir.

A abertura do inventário é realizada no Siads Web. O gestor patrimonial define o escopo do inventário (geral ou parcial por Uorg) e gera a carga de dados que será transferida para os dispositivos móveis dos inventariantes.

Para detectar divergências sistêmicas, durante a varredura física, o aplicativo móvel confronta instantaneamente a leitura efetuada com a base de dados baixada. O aplicativo identifica três tipos primários de inconsistências. A divergência de localização ocorre quando o bem está cadastrado em uma Uorg, mas foi localizado fisicamente em outra distinta. A divergência de descrição/especificação se estabelece quando os dados físicos do bem não coincidem com os atributos registrados no sistema. E quando o bem não é encontrado na base de dados, ou seja, o item possui etiqueta física, mas o seu número de tombamento não consta no banco de dados ativo do Siads.

Após o saneamento das inconsistências, o Siads promove o fechamento do inventário, encerrando o seu ciclo. É emitido o Relatório de Fechamento do Inventário, documento formal que atesta a conciliação entre o acervo físico e o acervo contábil da instituição.

4.3. Análise Comparativa Entre Siga e Siads

A comparação sistemática entre os módulos de Patrimônio de Siga e Siads evidencia diferenças marcantes de concepção arquitetural, operacional e de governança. O quadro 2 a seguir sintetiza as principais características distintivas de ambos os sistemas:

Quadro 2. Análise comparativa das características dos sistemas Siga e Siads

Dimensão de Análise	Módulo de Patrimônio do Siga (UFJF)	Módulo de Patrimônio do Siads
Desenvolvimento e Manutenção	Interno (UFJF). Alta agilidade para alterações de código e atendimento de especificidades locais.	Centralizado (Serpro/STN). Padronização federal rígida sem customizações locais individuais.
Padrão de Catalogação de Materiais	Cadastro de material unifica todas as informações, há ainda cadastro de classificador para auxiliar na organização de listagens.	Possui cadastros de material (mais geral) e item de material (mais específico) que deve ainda ser personalizado para uso na instituição.
Interface e Usabilidade	Interface Web corporativa adaptada ao ecossistema acadêmico. Pesquisa auxiliar flexível por texto.	Interface padronizada do Governo Federal. Entrada baseada em códigos numéricos estritos.
Mecanismo de Inventário Físico	Processo manual ou baseado em planilhas sem aplicativo móvel nativo integrado.	Subsistema integrado com aplicativo móvel nativo, suporte a código de barras/RFID e tratamento de divergências.
Integração com o Siafi	Integração indireta. Exige rotinas manuais de conciliação e exportação de dados contábeis.	Integração nativa, diária e automatizada. Atualização automática do subsistema contábil no Siafi.

Integração com outras áreas	Integração direta com outras áreas como licitação, empenho, pagamento, recursos humanos, permite uma visão completa do ciclo de compras de materiais.	Não possui integração direta com todas as áreas pertencentes ao ciclo de compras de materiais permanentes, podendo gerar retrabalho.
Cálculo de Depreciação	Calculado mensalmente por rotinas locais do módulo.	Processado automaticamente em rotina centralizada integrada com as regras da STN.
Relatórios	Possui maior variedade de relatórios à disposição, mais parametrizáveis, em formato PDF e maior facilidade para elaboração de eventuais novos relatórios.	Possui apenas alguns relatórios importantes, baseados em listagem de bens e movimentações.

Fonte: elaborado pelo autor (2026).

A análise dos resultados permite mapear os principais desafios enfrentados pela UFJF ao longo da linha do tempo da implantação do Siads. Esses desafios dividem-se em marcos temporais específicos, detalhados a seguir.

Na fase pré-implantação o desafio resume-se à preparação da base de dados. Tal preparação engloba a higienização e saneamento dos dados do Siga. O banco de dados do Siga acumula registros cadastrados ao longo de mais de quinze anos. Assim, a realização do inventário físico universal torna-se fundamental. A implantação do Siads sem a conciliação prévia entre o acervo físico e a base cadastral resultará na importação de pendências e distorções históricas do Siga para o novo sistema governamental. O

aproveitamento da ferramenta de inventário móvel do Siads surge como oportunidade para sanar definitivamente essa lacuna.

Na fase de implantação e transição operacional entre os sistemas, o treinamento dos operadores centrais e setoriais nas regras rígidas do Siads seria o primeiro desafio. A definição do papel de convivência entre o Siga e o Siads, além da execução de inventário físico universal para eliminação de pendências históricas também seriam de grande importância. Como o Siads opera com validações de códigos e dependência de autorizações de chefias de Uorgs, torna-se indispensável a confecção de Procedimentos Operacionais Padrão (POP) e o treinamento massivo dos servidores técnico-administrativos encarregados da gestão patrimonial nos setores.

E na fase pós-implantação, com a consolidação do uso do Siads, os principais desafios seriam a adoção continuada de seu aplicativo móvel para inventários periódicos e a institucionalização da corresponsabilidade de chefias e titulares de Uorg pelos bens.

Embora o Siads assuma a gestão patrimonial oficial e o envio de dados contábeis ao Siafi, o Siga permanece como a plataforma central da UFJF integrando todo o ciclo de compras de bens, entre outros processos. A administração da universidade precisará decidir se ajustará o módulo de Patrimônio do Siga para funcionar de forma integrada ao Siads ou se descontinuará os lançamentos locais no Siga, mantendo-o apenas para consultas históricas. No primeiro caso, algum nível de retrabalho pode ser esperado pelos operadores dos sistemas e gestores de patrimônio. No último, haveria uma importante quebra na integração completa de todo o ciclo, o que poderia exigir a consulta a dois sistemas distintos, a depender da informação necessária em dado momento.

Como medida extra para garantir a conformidade dos dados do sistema, a governança e corresponsabilidade sobre os bens deve ser estabelecida e respeitada. A preservação da fidedignidade cadastral do Siads ao longo do tempo exige a responsabilização dos chefes de setores e usuários pela guarda dos bens. A formalização tempestiva dos Termos de Responsabilidade e a exigência de anuência sistêmica nas transferências internas de Uorgs constituem medidas indispensáveis para evitar a recorrência de movimentações informais de materiais nos *campi* da UFJF.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo evidenciou que a gestão patrimonial em entidades públicas de ensino exige o suporte de sistemas de informação gerenciais capazes de garantir o registro analítico dos bens móveis permanentes, a convergência com as normas contábeis aplicadas ao setor público e a transparência perante a sociedade e aos órgãos de controle. Na Universidade Federal de Juiz de Fora, o módulo de Patrimônio do Siga cumpre papel relevante no controle dos bens desde 2006. Limitações de conciliação automatizada com o Siafi e a ausência de realização de inventários físicos periódicos comprometeram a fidedignidade da base de dados local ao longo dos anos. Contudo, seus relatórios gerenciais e a facilidade de adaptação ou de criação de novos relatórios e novas funcionalidades pela equipe interna da universidade promovem um nível de controle gerencial fundamental para os gestores patrimoniais.

A implantação do Sistema Integrado de Administração de Serviços (Siads) representa avanços importantes na gestão patrimonial da UFJF. O sistema governamental automatiza o processamento contábil de depreciação e integração diária com o Siafi e

disponibiliza um subsistema de inventário físico apoiado por aplicativo móvel e tecnologias de leitura automatizada.

Todavia, a transição do Siga para o Siads impõe desafios operacionais e institucionais que exigem planejamento rigoroso por parte da universidade. O sucesso dessa migração depende de um inventário físico completo para sanar inconsistências históricas, do treinamento continuado dos servidores encarregados das Uorgs e da confecção de manuais de procedimentos operacionais. Superados esses desafios, a UFJF estará apta a consolidar uma gestão patrimonial transparente, eficiente e ainda mais alinhada com as exigências da administração pública contemporânea. Porém, a reduzida oferta de relatórios gerenciais, aliada ao trâmite mais custoso para o desenvolvimento do sistema e sua manutenção evolutiva e, sobretudo, sua menor integração em relação ao ciclo completo de compras de materiais representam pontos de atenção que não devem ser ignorados pela administração central da universidade na definição dos papéis que ambos os sistemas de informação devem assumir no futuro.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. **Lei nº 101, de 04 de maio de 2000.** Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm. Acesso em: 02 ago. 2026.

BRASIL. **Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011.** Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do

art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal. *Diário Oficial da União*: Seção 1, Brasília, DF, p. 1, 18 nov. 2011.

BRASIL. **Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964.** Estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. *Diário Oficial da União*: Seção 1, Brasília, DF, p. 2527, 23 mar. 1964.

BRASIL. Ministério da Fazenda. **SIADS Web.** Brasília, DF: Ministério da Fazenda, 2017. Disponível em: <https://siads.fazenda.gov.br/tutorial/html/index.html>. Acesso em: 09 ago. 2026.

BRASIL. Secretaria do Tesouro Nacional. **Norma de Execução nº 4, de 31 de outubro de 1997.** Brasília, DF: STN, 1997. Disponível em: https://conteudo.tesouro.gov.br/manuais/index.php?option=com_content&view=article&id=1797&catid=796&Itemid=376. Acesso em: 02 ago. 2026.

MARTINS, Mônica Maria Echeverria et al. **Novo Modelo de Gestão Patrimonial do Estado de Pernambuco: O Controle dos Bens Públicos à Luz das Novas Normas Brasileiras de Contabilidade (NBCASP).** Brasília: abr. 2013. Disponível em: <http://www.atenas.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/UERJ/article/download/687/683>. Acesso em: 05 ago. 2020.

TORRES JUNIOR, Fabiano; SILVA, L. D. Lino Martins da. **A Importância do Controle Contábil e Extracontábil dos Bens Permanentes Adquiridos pela Administração Pública Federal.** Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da

UERJ, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p. 11-38, 2003. Disponível em: <http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/UERJ/article/download/687/683>. Acesso em: 06 ago. 2026

UFJF. **Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI 2016-2020.** Juiz de Fora: UFJF. Disponível em: https://www2.ufjf.br/transparencia/wp-content/uploads/sites/91/2018/01/pdi_corrigido.pdf. Acesso em: 02 ago. 2026.

VIECELLI, Mateus Eduardo; MARKOSKI, Adelar. **A Importância do Controle Patrimonial para as Entidades Públicas: Um Estudo de Caso no Centro de Educação Superior do Norte do Rio Grande do Sul (CESNORS).** Revista de Administração, Frederico Westphalen, v. 11, n. 20, p. 9-27, dez. 2013. Disponível em: <http://revistas.fw.uri.br/index.php/revistadeadm/article/view/954>. Acesso em: 06 ago 2026.

¹ Mestre em Gestão e Avaliação da Educação Pública pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Analista de Tecnologia da Informação na Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF).