



RELATÓRIO DE AUDITORIA Nº 2024.005 – GESTÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA



Tipo de Auditoria: Avaliação

Nº E-Aud: 1625922

Unidade Auditada: Pró-reitoria de Infraestrutura - PROINFRA

Assunto: Avaliação dos controles internos referentes às obras e serviços de engenharia empreendidos pela UFSM.

1

QUAL FOI O TRABALHO REALIZADO?

Avaliação a gestão das obras e serviços de engenharia da UFSM, no que concerne aos aspectos da execução, fiscalização, entrega e qualidade dos serviços realizados, durante o período amostral de 2022 a 2023. Em particular, examinou-se a maturidade da governança, da gestão de riscos e dos controles internos mantidos pela gestão/fiscalização dos contratos de obras da Universidade.

POR QUE A AUDITORIA INTERNA REALIZOU ESSE TRABALHO?

O trabalho foi realizado em cumprimento à ação nº 14, do Plano Anual de Auditoria Interna (PAINT) 2024. A auditoria, em comento considerou a materialidade dos recursos envolvidos, cujo montante de recursos previsto em contrato para a amostra de obras analisadas foi equivalente a R\$15.221.334,71.

Esta ação de auditoria teve por objetivo avaliar a maturidade da governança, da gestão de riscos e dos controles internos referentes aos aspectos de execução, fiscalização e a qualidade da entrega das obras de engenharia contratadas pela UFSM. Avaliou-se, particularmente, as atividades que competem à Pró-Reitoria de Infraestrutura (PROINFRA).

QUAIS AS CONCLUSÕES ALCANÇADAS PELA AUDITORIA INTERNA? QUAIS AS RECOMENDAÇÕES QUE DEVERÃO SER ADOTADAS?

Considerando as análises e testes de auditoria aplicados na amostra investigada por este trabalho, constatou-se que existem controles que atingem os objetivos esperados, devendo, todavia, serem monitorados e aprimorados continuamente. Dentre eles, citam-se designação formal da equipe de gestão e fiscalização dos contratos de obras, bem como as medições mensais realizadas se mostraram compatíveis com as liquidações e os pagamentos efetuadas.

Todavia, decorrente aos achados de auditoria pontuados, foram recomendadas às unidades responsáveis um conjunto de medidas visando a correção das falhas detectadas, garantindo que as cláusulas previstas contratualmente sejam observadas/cumpridas integralmente pelas empresas terceirizada e, consequentemente, as obras e serviços de engenharia sejam entregues com a qualidade minimamente esperada e alcancem os objetivos educacionais, sociais e a política pública vinculada à obra.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
AUDITORIA INTERNA

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	3
RESULTADO DOS EXAMES	5
1. Necessidade de aprimoramentos na gestão/fiscalização das obras e serviços de engenharia da UFSM	5
2. Oportunidade de avanços no mapeamento dos riscos relativos aos projetos, às obras e aos serviços de engenharia realizados pela UFSM.....	9
3. Possibilidade de melhorias na transparência de dados/informações sobre obras e serviços de engenharia no sítio eletrônico da PROINFRA/UFSM	10
4. Existência de obras e serviços de engenharia da UFSM com <i>status</i> “Paralisada” em sistemas governamentais	11
5. Medições e pagamentos dos serviços realizados pelas empresas contratadas.....	13
RECOMENDAÇÕES.....	14
CONCLUSÃO.....	15
ENCAMINHAMENTOS.....	18
REFERÊNCIAS	19
ANEXOS	20



INTRODUÇÃO

A presente ação de auditoria, refere-se à gestão de obras e serviços de engenharia executados pela UFSM e integra o Plano Anual de Auditoria Interna (PAINT) 2024, elaborado em 2023, por meio da metodologia de Auditoria Baseada em Riscos (ABR), originando a matriz de riscos dos macroprocessos passíveis de serem auditados. Neste sentido, a ação de auditoria nº 14/2024, “Gestão de Obras e Serviços de Engenharia da UFSM”, foi contemplada no referido PAINT como um dos trabalhos previstos para 2024. O presente relatório objetiva assessorar a Gestão da UFSM, no que se refere ao gerenciamento/fiscalização de suas obras, sob a ótica da governança, da gestão de riscos e dos controles internos.

Criticidade, materialidade e relevância do trabalho

No tocante à criticidade, está ação de auditoria levou em consideração a fiscalização anual do Tribunal de Contas da União/TCU com o objetivo de verificar o processo de execução de obras públicas financiadas total ou parcialmente com recursos da União. O acompanhamento periódico do TCU revelou que, até abril/2025, que cerca de 50,7% contratadas com recursos federais se encontram paralisadas¹, cuja previsão de investimento representa mais de 34 bilhões de reais. Além disso, o Acórdão nº 517/2024 – TCU – Plenário Acompanhamento das obras paralisadas, apontou que menos de 1% das intervenções de infraestrutura cadastradas no Obrasgov.br se encontram atualizadas.

No contexto da UFSM, as obras, projetos e serviços de engenharia são de considerável importância, visto que representam uma expressiva parcela dentro do orçamento anual da UFSM. Conforme Relatório de Gestão² UFSM 2022, nos anos de 2019 a 2022 foram investidos 64,1 milhões em obras. No ano de 2023, os valores aplicados em contratações de obras e instalações foi de aproximadamente 8 milhões. Nesse contexto, materialmente, o volume de recursos auditados correspondeu aos valores empenhados nos contratos definidos como amostra, o que totalizou R\$15.221.334,71, conforme Quadro 01.

Escopo do trabalho

O escopo desta atividade de auditoria priorizou os processos de obras de engenharia mais recentes, e de maior materialidade. A extensão dos trabalhos compreendeu a análise da maturidade da governança, da adequação e suficiência dos controles internos e do gerenciamento de riscos existentes nas questões atinentes à execução e à fiscalização das obras da UFSM.

A amostra foi construída a partir da resposta da PROINFRA à solicitação de auditoria requerendo relação de obras de engenharia em execução e/ou entregues no período de 2022 a 2023, de acordo com o tipo e local da obra; número do contrato; empresa contratada; percentual executado e os valores empenhados, liquidados e pagos. A amostra definida considerou o conhecimento e a

¹ Painel de Acompanhamento de Obras Paralisadas do TCU. Link: <https://paineis.tcu.gov.br/pub/?workspaceId=8bfbd0cc-f2cd-4e1c-8cde-6abfdffea6a8&reportId=013930b6-b989-41c3-bf00-085dc65109de&filterPaneEnabled=false&navContentPaneEnabled=false>

² Relatórios de Gestão UFSM. Link: <https://www.ufsm.br/pro-reitorias/proplan/relatorio-de-gestao>



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
AUDITORIA INTERNA

experiência da equipe de auditoria, tendo como critério de seleção a materialidade dos processos. Para definição das obras a serem examinadas, optou-se pelo método não probabilístico por conveniência, que confia no julgamento do pesquisador, e não no acaso, para selecionar os elementos da amostra(1). Assim sendo, foram selecionados sete processos conforme apresentado no Quadro 1, a seguir.

Quadro 1 – Amostra de obras de engenharia da UFSM analisadas de 2022 a 2023.

Objeto	Nº Contrato	Empresa Contratada	Valor Contratado
Academia do CEFD	137/2022	MTX Construções Ltda	R\$ 1.419.582,10
Restaurante e Salas Multiuso do Colégio Politécnico	143/2022	MTX Construções Ltda	R\$ 3.286.211,81
Prédio 5F CTISM	144/2022	Anderson C. da Cunha & Cia Ltda	R\$ 3.784.136,52
Estação de Tratamento de Esgoto – WETLAND – Campus Frederico Westphalen/UFSM	125/2022	Ivan Marcos Albarello	R\$ 206.796,08
Pavilhão PICT – HUB de Inovação – AGITTEC	080/2023	Anderson C. da Cunha & Cia Ltda	R\$ 5.349.179,85
Restaurante Campus Frederico Westphalen	125/2023	MTX Construções Ltda	R\$ 846.519,72
Meliponário do Campus Palmeira das Missões	100/2023	Construtora União Ltda	R\$ 328.908,63
		TOTAL	R\$15.221.334,71

Fonte: Elaborado pela Audin a partir das informações encaminhadas pela PROINFRA/UFSM.

Técnicas de auditoria utilizadas

Para a consecução dos trabalhos, utilizaram-se as seguintes técnicas de auditoria: Análise documental dos processos administrativos definidos na amostra; indagação oral e escrita, por meio de reuniões com as unidades auditadas e encaminhamento de solicitações de auditoria; consultas a dados e a informações em sites/sistemas internos e externos governamentais, além de visitas *in loco* nas obras selecionadas.

Questões de auditoria

Para a execução e consolidação dos resultados deste trabalho, foram aplicados testes de auditoria com a finalidade de responder as seguintes questões:

-  1. Os controles referentes à gestão/fiscalização das obras e serviços de engenharia da UFSM são adequados?
-  2. Os riscos mais relevantes atinentes às obras e aos serviços de engenharia da UFSM foram mapeados, bem como são tratados e monitorados pelo(s) setor(es) correlato(s)?
-  3. A UFSM promove a transparência de dados/informações relativos às contratações de obras e serviços de engenharia que realiza?



Benefícios estimados

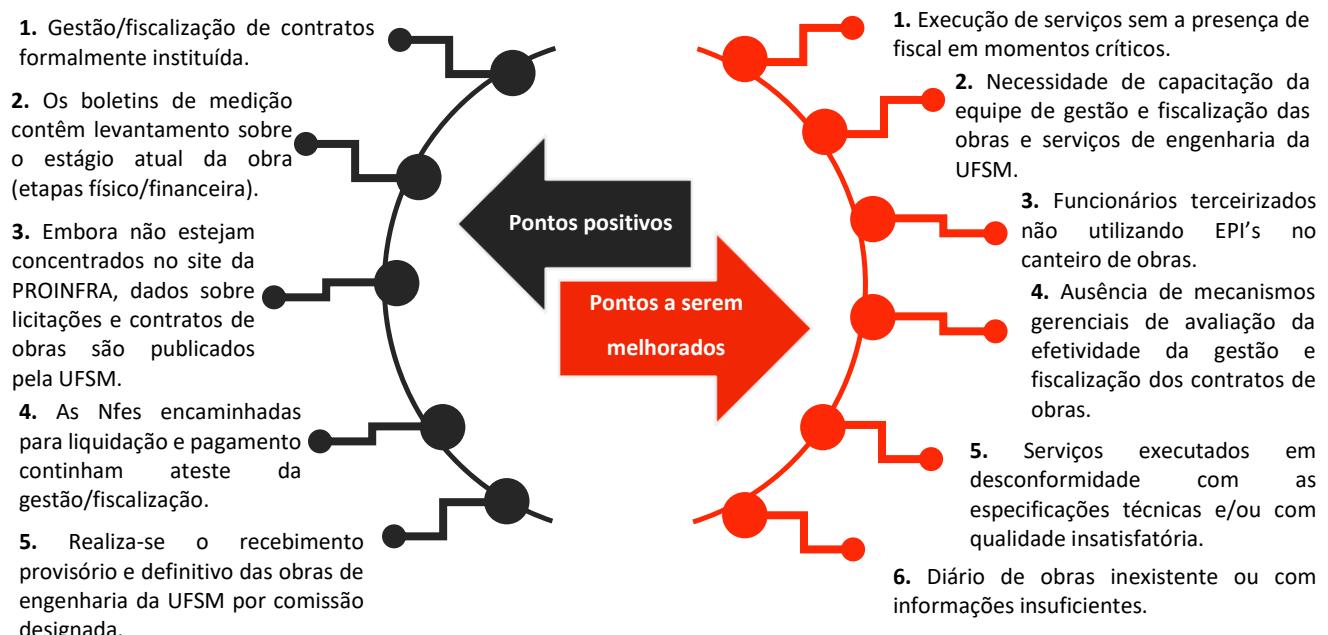
Espera-se que esta ação de auditoria proporcione os seguintes benefícios: (i) fortalecimento da governança e melhoria dos controles internos relativos à gestão/fiscalização das obras e dos serviços de engenharia da UFSM; (ii) aprimoramento da transparência das informações disponibilizadas à comunidade sobre as obras e serviços de engenharia empreendidos pela Universidade; (iii) aperfeiçoamento da gestão/fiscalização dos contratos de obras da UFSM, melhorando a eficiência e o alcance de seus objetivos institucionais; (iv) implantação e efetivo gerenciamento dos riscos que possam vir a comprometer o atingimento dos objetivos da Instituição; e (v) entrega de serviços mais efetivos à sociedade.

RESULTADO DOS EXAMES

1. Necessidade de aprimoramentos na gestão/fiscalização das obras e serviços de engenharia da UFSM

Neste achado, avaliou-se a qualidade da execução dos serviços prestados pelas empresas contratadas e a atuação da gestão/fiscalização de contratos de obras da UFSM, em relação à amostra analisada. As evidências obtidas levaram em consideração tanto na análise documental, quanto na inspeção *in loco* no canteiro de obras. A Figura 1, a seguir, apresenta os principais pontos positivos, bem como aqueles passíveis de melhoria.

Figura 1 – Pontos positivos e os que devem ser melhorados na gestão/fiscalização de obras e serviços de engenharia da UFSM.



Fonte: Elaborado pela equipe de auditoria (2025).



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
AUDITORIA INTERNA

6

Inicialmente, vale ressaltar os pontos positivos observados pela equipe de auditoria, durante o levantamento das evidências. Notou-se que as referidas intervenções de engenharia examinadas buscaram consonância com a legislação vigente; a gestão/fiscalização da amostra de obras foi formalmente instituída; os boletins de medição mensais e notas fiscais atestadas foram juntados ao processo de liquidação e pagamento; embora não estejam centralizados no sítio eletrônico institucional da PROINFRA, as informações/dados sobre licitações e contratos de obras são publicados no site do Departamento de Material e Patrimônio (DEMAPA) da UFSM; e o recebimento provisório e definitivo das obras é realizado por comissão de servidores designados.

Por outro lado, há pontos de fragilidade que demandam atenção das unidades responsáveis pelo gerenciamento das obras e serviços de engenharia da UFSM. Dentre eles, está a necessidade de maior frequência de visitas *in loco* pela gestão/fiscalização das obras, principalmente nos *campi* fora da sede. A execução de serviços sem a presença do fiscal em momentos críticos propicia a má execução dos serviços, com qualidade insatisfatória e em desconformidade com o empreendimento de engenharia contratado, tal como foi observado nas obras do Meliponário (Campus Palmeira das Missões) e do restaurante (Campus Frederico Westphalen).

Sobre a gestão contratual, a antiga Lei de licitações nº 8.666, Art. 67, já previa o poder-dever da Administração Pública em promover a fiscalização da execução do contrato. Na mesma linha, a atual Lei de licitações e contratos nº 14.133/2021 dispõe em seu art. 117 sobre o acompanhamento e fiscalização do contrato por fiscal formalmente designado.

Art. 117. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por 1 (um) ou mais fiscais do contrato, representantes da Administração especialmente designados conforme requisitos estabelecidos no art. 7º desta Lei, ou pelos respectivos substitutos, permitida a contratação de terceiros para assisti-los e subsidiá-los com informações pertinentes a essa atribuição.

Segundo o TCU, o processo de gestão do contrato público gera como saída uma solução, a qual produz resultados que devem atender à necessidade que desencadeou a contratação, até seu o encerramento ou rescisão contratual⁽²⁾. Complementarmente, a Corte de Contas chama a atenção para o cuidado com a qualidade dos serviços executados pelas construtoras contratadas, a fim de evitar o descumprimento do cronograma das obras, bem como desinformações que comprometam a quantidade e qualidade final dos empreendimentos recebidos.

Acórdão 585/2009 TCU-Plenário

9.3.5. ao promover a fiscalização nas obras da BR 364/MT (trecho Diamantino-Campo Novo dos Parecis), atente para a qualidade dos serviços executados nos estritos termos das normas técnicas vigentes, com vistas a evitar o recebimento de serviços com baixa qualidade, assegurando-se de que não comprometerão a qualidade final e a durabilidade da obra, sob pena de responsabilidade não só da empresa contratada mas também daqueles que, em nome do DNIT, mediram e aceitaram os serviços eventualmente defeituosos.

Acórdão 209/2009 TCU-Plenário [Enunciado]

O registro da fiscalização é ato vinculado, fundamental para procedimentos de liquidação e pagamento dos serviços. É controle fundamental que a administração exerce sobre o contratado, o qual propicia aos gestores informações sobre o cumprimento do cronograma das obras e a conformidade da quantidade e qualidade contratadas e executadas.

Acórdão 266/2024 TCU-Plenário [Enunciado]



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
AUDITORIA INTERNA

Os critérios de pagamento para serviços de supervisão e gerenciamento de obras de construção devem prever a entrega de produtos ou de resultados alcançados, os quais devem ser previamente definidos em bases comprehensíveis, tangíveis, objetivamente observáveis e comprováveis, com níveis esperados de qualidade da prestação do serviço e respectivas adequações de pagamento, evitando-se a previsão de pagamentos por homem-mês ou relacionados à mera permanência de mão de obra ou disponibilização de equipamentos.

7

Ressalta-se, também que, em reunião realizada com a equipe de auditoria, o Pró-Reitor e a Pró-Reitora Substituta da PROINFRA, destacaram a necessidade de capacitação dos servidores da referida Pró-reitoria, cujas atribuições estejam relacionadas à gestão/fiscalização e ao desenvolvimento de projetos, obras e serviços de engenharia da Universidade. Conforme externado pelos próprios Pró-reitores, embora a equipe da Coordenadora de Obras e Planejamento Ambiental e Urbano (COPA) seja constituída, em sua maioria, por engenheiro(a)s e arquiteto(a)s, capacitá-lo(a)s é essencial.

Sobre tal fragilidade, salienta-se que, anualmente, o Governo Federal gasta bilhões de reais em obras de infraestrutura, sendo a gestão/fiscalização deficiente um dos problemas mais comuns detectados pelos órgãos de controle em suas auditorias. Por isso, tecnologias e processos que ampliem a eficácia dessas áreas são necessários. Considerando o levantamento de informações realizado pela Audin/UFSM, observou-se que a Universidade não dispõe de soluções tecnológicas, procedimentos padronizados, nem indicadores gerenciais de aferição da efetividade da gestão/fiscalização dos seus contratos de obras e serviços de engenharia.

Nesse contexto, faz-se necessário que a UFSM busque, na medida do possível, incluir soluções tecnológicas nos seus processos de gestão/fiscalização de obras e serviços de engenharia. Primeiro porque o registro digital de informações diretamente do canteiro de obras, permite a otimização e padronização das rotinas/procedimentos de trabalho da equipe de fiscalização. E, segundo, em razão de possibilitar a estruturação de indicadores, fato que contribui para a aferição dos resultados advindos do processo de gestão/fiscalização, contribui para a execução correta dos contratos, além de promover a transparência das informações.

A tecnologia BIM, por exemplo, tem potencial para auxiliar nas principais atividades de fiscalização, por meio de informações mais qualificadas para controlar e exigir o cumprimento de contratos, aumentando a probabilidade de executar obras com melhor qualidade e aderentes a preço e prazo contratados(3). O Building Information Modelling - BIM ou Modelagem da Informação da Construção é um conjunto de tecnologias e processos integrados que permite a criação, a utilização e a atualização de modelos digitais de uma construção, de modo colaborativo, que sirva a todos os participantes do empreendimento, em qualquer etapa do ciclo de vida da construção.

Essa tecnologia está prevista no Decreto nº 10.306/2020, o qual estabelece a utilização do BIM nas obras e serviços de engenharia realizados pelos órgãos/entidades da administração pública federal. Sobre o tema, o Art. 1º, Parágrafo único do referido Decreto assevera:

Art. 1º Este Decreto estabelece a utilização do Building Information Modelling - BIM ou Modelagem da Informação da Construção na execução direta ou indireta de obras e serviços de engenharia, realizada pelos órgãos e pelas entidades da administração pública federal, no âmbito da Estratégia Nacional de Disseminação do Building Information Modelling - Estratégia BIM BR, instituída pelo Decreto nº 9.983, de 22 de agosto de 2019.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
AUDITORIA INTERNA

Parágrafo único. O BIM será implementado de forma gradual, obedecidas as fases estabelecidas no art. 4º.

Na mesma linha, a Lei de Licitações e Contratos Administrativos nº 14.133/2021, no § 3º, Art. 19, dispõe o seguinte sobre o BIM:

§ 3º Nas licitações de obras e serviços de engenharia e arquitetura, sempre que adequada ao objeto da licitação, será preferencialmente adotada a Modelagem da Informação da Construção (**Building Information Modelling - BIM**) ou tecnologias e processos integrados similares ou mais avançados que venham a substituí-la.

Outro ponto observado pela equipe de auditoria, durante as inspeções, diz respeito ao fato da maioria das obras examinadas, não dispor do diário de obras ou apresentar o documento com informações insuficientes. Embora a obrigatoriedade do diário de obras tenha sido revogada pela Resolução CONFEA nº 1094/2017, os profissionais devem manter registros adequados de suas atividades, em atenção à Resolução nº 1.137/2023, a qual dispõe sobre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, o Acervo Técnico-Profissional e o Acervo Operacional.

O diário de obras é um documento que registra todas as atividades relacionadas ao empreendimento. A ausência de tal documento dificulta a comprovação da autoria de trabalhos; a possibilidade de dirimir dúvidas correlatas à obra; além de problemas na avaliação dos motivos de eventuais falhas técnicas, gastos imprevistos e acidentes de trabalho.

Adicionalmente, cabe mencionar, dentre os pontos de fragilidade detectados, a presença de funcionários da contratada executando serviços no canteiro de obras, todavia, não utilizando os equipamentos de proteção individuais (EPI's) exigidos. Conforme item 6.6, da Norma Regulamentadora nº 6 (NR-6) - Equipamento de Proteção Individual, tem-se o seguinte:

6.6 Responsabilidades do trabalhador

6.6.1 Cabe ao trabalhador, quanto ao EPI:

- a) usar o fornecido pela organização, observado o disposto no item 6.5.2;
- b) utilizar apenas para a finalidade a que se destina;
- c) responsabilizar-se pela limpeza, guarda e conservação;
- d) comunicar à organização quando extraviado, danificado ou qualquer alteração que o torne impróprio para uso; e
- e) cumprir as determinações da organização sobre o uso adequado.

Complementarmente, o Acórdão nº 673/2025 - Tribunal Pleno – Paraná ressalta que o poder público deve adotar medidas para assegurar que os profissionais façam uso efetivo dos EPIs, certificando-se de que esses materiais sejam fornecidos pelas empresas contratadas, conforme obrigação constante no artigo 166 da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). Vale mencionar a recomendação exarada do referido Tribunal:

[...] recomendação ao Município de Paranavaí para que promova a fiscalização e garanta o uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) na execução das obras públicas, especialmente quanto ao capacete para proteção contra impactos de objetos sobre o crânio, em conformidade com a Norma Regulamentadora Nº 6 (NR-6) do Ministério do Trabalho e Emprego.

Considerando o exposto anteriormente, verificou-se que o processo de gestão/fiscalização de obras de engenharia da UFSM possui alguns controles que demonstram ser eficientes e atingem o objetivo esperado. Por outro lado, há outros que demandam atenção e aprimoramento, de modo a permitir



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
AUDITORIA INTERNA

o adequado gerenciamento de riscos referentes à má execução de serviços e ao não cumprimento dos resultados e das obrigações assumidas pela empresa contratada.

Por fim, a capacitação contínua dos servidores(a)s envolvidos nos projetos de obras e serviços de engenharia é um ponto importante que deve ser melhorado e trabalho pela PROINFRA. Primeiro, para que esses servidores estejam em consonância com a legislação vigente e boas práticas. E, segundo, para permitir a tais agentes o aprimoramento contínuo das rotinas e dos processos de trabalho, bem como oportunizar o contato/uso de ferramentas tecnológicas (Building Information Modelling - BIM, por exemplo) capazes de auxiliar a equipe de gestão/fiscalização no melhor acompanhamento e entrega com a qualidade minimamente esperada das obras e serviços de engenharia contratados pela UFSM.

2. Oportunidade de avanços no mapeamento dos riscos relativos aos projetos, às obras e aos serviços de engenharia realizados pela UFSM

Quando órgãos/instituições públicas pretendem fazer uma obra de engenharia, o objetivo é que ela fique pronta, dentro do escopo estabelecido, respeite o prazo programado, e seja entregue com a qualidade esperada. Por isso, a gestão de riscos consiste nas áreas e unidades correlatas se anteciparem a possíveis riscos de não entrega. Em resumo, busca-se mapear onde podem ocorrer erros e o que pode acontecer em todo o ciclo de vida de uma obra pública, desde seu planejamento até a sua entrega.

Por meio de reunião realizada com a PROINFRA, bem como levantamento de informações nos sistemas internos, sítios eletrônicos institucionais da Universidade, além da análise das respostas às solicitações de auditoria encaminhadas pela referida Pró-reitoria, constatou-se que não há um mapeamento dos riscos correlatos ao planejamento, à contratação, à execução e ao recebimento das obras e serviços de engenharia contratados pela UFSM.

A Universidade, atualmente, tem mapeados os riscos estratégicos e de integridade de 2023 a 2025(4). Todavia, no referido mapeamento não estão contemplados os riscos relacionados ao ciclo de vida das obras e serviços de engenharia (desde o planejamento até o recebimento). Há somente um risco mapeado, que abrange a PROINFRA como uma das Unidades responsáveis por sua implementação, o qual não diz respeito aos projetos e às obras de engenharia da UFSM.

Em resposta ao questionário de avaliação de controles internos (QACI), a PROINFRA considerou “mediano” o aspecto mapeamento, resposta e tratamento dos riscos voltados ao planejamento, à contratação e à execução das obras e reformas de engenharia da UFSM.

“o planejamento avançou nos últimos anos, pois o início de todos os projetos novos têm a participação de toda a equipe técnica (arquitetura, engenharias civil, elétrica e mecânica; Núcleo de Prevenção de Incêndios e Setor de Planejamento Ambiental), diferente de anteriormente, em que primeiramente era elaborado o projeto arquitetônico e, após sua conclusão, era distribuído às demais áreas, que trabalhavam de forma individual até sua conclusão. Assim, problemas de compatibilização de projetos vêm sendo eliminados. Quanto à contratação, o Termo de Referência exige, para habilitação das empresas, uma documentação comprobatória de qualificação técnica das licitantes, composta por atestados e certificados emitidos pelos órgãos competentes. Tais procedimentos eliminam do certame as empresas que não possuem a devida qualificação para a execução das obras e reformas. Quanto à execução, a compatibilização de projetos e orçamentos, mencionados



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
AUDITORIA INTERNA

anteriormente, minimizam a possibilidade de erros durante a execução, entretanto, sempre há o risco da empresa vencedora estar aquém da expectativa da administração”.

Ademais, vale ressaltar o Índice de Governança e Sustentabilidade (iESGo) do TCU de 2024, Acórdão 1913/2024-Plenário(5). Os indicadores “gerir riscos” (2110), “o processo de gestão de riscos da organização está implantado” (2113), “os riscos considerados críticos para organização são geridos” (2114), e “o processo de gestão de riscos está implantado na gestão de contratações” (4313), demonstram ser pontos que necessitam ser melhorados pela UFSM.

No Relatório 1373596 - Governança e gestão de aquisições da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)(6), a CGU considerou que [...] *a política de gestão de riscos adotada pela Universidade é generalista [...] No tocante ao processo de aquisição e contratação, a política de gestão de riscos da Universidade ainda se mostra passível de avanços, já que apesar da UFSM ter uma gestão de riscos estruturada, ainda é falha em relação ao ciclo do macroprocesso de contratações (planejamento, seleção do fornecedor e gestão contratual) [...]*

Nesse contexto, a correta análise, qualificação e classificação dos riscos é fundamental para o sucesso de qualquer empreendimento, e esse processo adquire especial relevância em contratos de obras públicas, pois são projetos de alto risco, muito suscetíveis à influência de eventos supervenientes de origem interna ou externa. Como exemplo de boa prática sobre o tema, cita-se o Manual de gerenciamento de riscos: planejamento, contratação e execução de projetos e obras da Universidade Federal do Ceará - UFC(7). O referido material faz um mapeamento dos riscos correlatos às obras e serviços de engenharia da UFC, contemplando desde a etapa de planejamento, contratação, execução, gestão/fiscalização, até o recebimento das obras da referida Universidade.

Portanto, a gestão de riscos em obras públicas é de fundamental importância, pois dada sua complexidade, pode levar a Universidade ao cometimento de erros, tais como não mensurar corretamente orçamento, esquecer de incluir algum serviço na licitação, deixar passar algum item importante no termo aditivo etc.

3. Possibilidade de melhorias na transparência de dados/informações sobre obras e serviços de engenharia no sítio eletrônico da PROINFRA/UFSM

A transparência das informações, promovida pelas instituições públicas, é um instrumento fundamental para a governança e prestação de contas em todas as áreas de atuação governamental. No que se refere às obras e serviços de engenharia da UFSM, especificamente, permite à comunidade acadêmica beneficiária e às demais partes interessadas exercer um controle social mais eficiente em todas as fases dos projetos de infraestrutura realizados. De acordo com o Art. 8º, § 1º, Inciso V, da Lei nº 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação - LAI):

Art. 8º É dever dos órgãos e entidades públicas promoverem, independentemente de requerimentos, a divulgação em local de fácil acesso, no âmbito de suas competências, de informações de interesse coletivo ou geral por eles produzidas ou custodiadas.

§ 1º Na divulgação das informações a que se refere o caput, deverão constar, no mínimo: [...] V - dados gerais para o acompanhamento de programas, ações, projetos e obras de órgãos e entidades [...]

Nesse contexto, a equipe de auditoria realizou consultas no sítio eletrônico da PROINFRA com a finalidade de coletar dados e informações acerca das obras e serviços de engenharia empreendidos



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
AUDITORIA INTERNA

pela UFSM. Observou-se que o *site* contém documentos e orientações correlatos ao Setor de Planejamento Ambiental; também dispõe de *links* para solicitação de serviços de manutenção; relatórios e gráficos sobre os serviços prestados pela Coordenadoria de Serviços Gerais, dentre outros.

Contudo, em relação aos empreendimentos de engenharia da UFSM, foi localizado somente a relação de nomes e ramais dos servidores lotados no Setor de Obras e Fiscalização. Verificou-se, por exemplo, ausência de guias/manuais, fluxogramas, modelos de planilhas e documentos de apoio à gestão/fiscalização de projetos, obras e demais serviços de engenharia. Ademais, também não foram detectados dados/painéis gerenciais das obras, tais como: objeto licitado, vigência e número do contrato, empresa executora, engenheiro responsável, valor e situação atualizada das obras (em andamento e/ou concluídas), relatórios periódicos, registros fotográficos etc.

Vale ressaltar mais uma vez Índice de Governança e Sustentabilidade (iESGo) do TCU de 2024, no qual o indicador “Transparência ativa e passiva são asseguradas às partes interessadas” (3111), a UFSM demonstrou que ainda necessita empreender ações nesse quesito, de modo a suprir as lacunas/fragilidades existentes, considerando que sua faixa de classificação para este item ficou muito próxima da “inicial”.

Nesse sentido, possibilitar o acesso/visualização de procedimentos, fluxos de trabalho, *status/andamento* de serviços e obras de engenharia da UFSM, promovem não só a transparência de dados/informações, mas também mudanças culturais, aprimoramentos e melhorias nos processos de trabalho e de produção dos serviços da PROINFRA. Vale destacar algumas instituições federais de ensino cujas iniciativas promovem a transparência ativa de suas obras e serviços de engenharia, dentre elas a UFC(8), IFSP(9), UNIFESP(10) e UFPE(11).

Dentre as características que gravitam em torno das obras de infraestrutura, estão a complexidade dos contratos, o alto volume de recursos envolvidos, a participação de vários atores e partes interessadas, além das diversas fases dos projetos e da complexidade técnica. Por isso, o controle sobre elas circunda todo o processo de planejamento e execução desses projetos, os contratos, a eficiência e a probidade do gerenciamento e a aplicação dos recursos públicos investidos.

Esse compromisso contribui para a melhoria da disponibilização de dados e informações relevantes sobre obras de infraestrutura e possibilita, por consequência, na promoção da transparência e da integridade(12). Pelo exposto, demonstra-se relevante que a PROINFRA na qualidade de responsável pela gestão/fiscalização das obras e serviços de engenharia da UFSM estruture sua página eletrônica na internet, inserindo dados/informações mínimas sobre a situação/andamento sobre tais empreendimentos de infraestrutura.

4. Existência de obras e serviços de engenharia da UFSM com *status* “Paralisada” em sistemas governamentais

O Tribunal de Contas da União (TCU) tem feito acompanhamento e fiscalização das obras paralisadas, financiadas com recursos da União (Acórdão TCU nº 517/2024 – Plenário). O TCU observou que menos de 1% das intervenções registradas no Cadastro Integrado de Projetos de Investimento (Cipi – Obrasgov.br) teve sua situação atualizada(13).

Por meio do seu Painel de Acompanhamento de Obras Paralisadas do TCU é possível visualizar quais



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
AUDITORIA INTERNA

12

são as obras com recursos federais que se apresentam como inacabadas. Na área da educação superior, o TCU encontrou 249 obras paralisadas. Em relação à UFSM, realizou-se uma consulta ao referido Painel do TCU, verificando-se, que a Universidade possui cinco obras com o *status* “Paralisada”. Entretanto, as informações divergiram ao consultar o *Painel do Obrasgov.br* e o *Painel de Obras*, ambas ferramentas do poder executivo federal. No primeiro painel, observaram-se três obras com o *status* paralisada, enquanto no segundo, detectaram-se duas, tal como apresentado no Quadro 2.

Quadro 2 – Relação de obras e serviços de engenharia da UFSM no Painel de Obras Paralizadas TCU.

Empreendimento	Local	Situação	Exec. Física	Exec. Financeira	Valor Investimento	Valor Desbloqueado	Onde está cadastrada
<u>Usina Fotovoltaica Santa Maria</u>	<u>Santa Maria/RS</u>	<u>Paralisada</u>	<u>77,76%</u>	<u>76,07%</u>	<u>R\$ 1.664.330,96</u>	<u>R\$ 1.266.133,69</u>	Painel de Obras Paralizadas TCU; Painel do Obrasgov.br
<u>Usina Fotovoltaica Campus Cachoeira do Sul</u>	<u>Cachoeira do Sul/RS</u>	<u>Paralisada</u>	<u>75,18%</u>	<u>73,29%</u>	<u>R\$ 1.642.089,23</u>	<u>R\$ 1.203.504,56</u>	Painel de Obras Paralizadas TCU; Painel do Obrasgov.br
<u>Extensão da Rede Elétrica Campus Cachoeira do Sul</u>	<u>Cachoeira do Sul/RS</u>	<u>Paralisada</u>	<u>88,00%</u>	<u>88,69%</u>	<u>R\$ 237.431,47</u>	<u>R\$ 210.566,77</u>	Painel de Obras Paralizadas TCU; Painel do Obrasgov.br
<u>Reforma do Prédio do Colégio Bom Conselho - UDESSM/UFSM</u>	Silveira Martins/RS	Paralisada	71,16%	67,42%	R\$ 1.403.742,84	R\$ 946.362,98	Painel de Obras Paralizadas TCU, Painel de Obras
<u>Parada de Ônibus HUSM</u>	Santa Maria/RS	Paralisada	0,00%	0,00%	R\$ 387.434,15	R\$ 0,00	Painel de Obras Paralizadas TCU, Painel de Obras

Fonte: Painel de Obras Paralizadas TCU (Abr/2025)³.

Sobre o tema, o Acórdão nº 517/2024 – TCU – Plenário, alerta os órgãos e entidades do Poder Executivo federal sobre a devida alimentação da Plataforma Obrasgov.br.

Acórdão nº 517/2024 – TCU – Plenário

9.4.2. **alerte os órgãos e entidades do Poder Executivo federal** integrantes dos Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social responsáveis pela gestão de projetos de investimentos em infraestrutura acerca das competências e responsabilidades dispostas nos arts. 8º a 10 da Portaria Seges/ME 25.405, de 23 de dezembro de 2020, informando-lhes que de nada adianta os esforços do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos (MGI) em implantar o cadastro unificado e normatizar o assunto se não houver a devida alimentação da Plataforma Obrasgov.br, bem como a integração de dados com os sistemas próprios de cada ente. (Grifo nosso).

Já a Portaria SEGES/ME nº 25.405/2020, que regulamenta o Cadastro Integrado de Projetos de

³ <https://paineis.tcu.gov.br/pub/?workspaceId=8bfbd0cc-f2cd-4e1c-8cde-6abfdffea6a8&reportId=013930b6-b989-41c3-bf00-085dc65109de&filterPaneEnabled=false&navContentPaneEnabled=false>



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
AUDITORIA INTERNA

Investimento - Cipi, instituído pelo Decreto nº 10.496/2020, assevera:

Art. 1º, § 1º Deverão ser registradas no Cipi todas as intervenções que recebam em todo ou em parte recursos provenientes dos Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social do Poder Executivo Federal.

Art. 3º Os órgãos e as entidades do Poder Executivo Federal, detentores da programação orçamentária por meio da qual o projeto de investimento em infraestrutura seja executado, são os responsáveis pelo registro, o tratamento e a atualização das informações no Cipi.

13

Muitas obras inacabadas podem ocorrer por falhas no projeto, restrições orçamentárias, sistemas de informação inefficientes e não adoção de boas práticas. Outra causa também bastante relevante para obras públicas paralisadas/inacabadas decorre da contratação de uma construtora ruim, a qual não apresenta condições financeiras e técnicas para concluir o empreendimento. No caso de contratação de uma construtora ruim, infelizmente, decorrente a legislação atual há poucos elementos para mitigar esse risco. Fato que foge um pouco do controle das Instituições, com os critérios de habilitação previstos em lei (técnica e financeira).

É necessário que as Plataformas governamentais correspondentes às intervenções de obras e serviços de engenharia da UFSM contenham dados atualizados e fidedignos, para que, de fato, contribuam para a transparência das informações e facilitem à sociedade o acompanhamento dos projetos de investimento em infraestrutura(13). No tocante às obras paralisadas, por sua vez, seus efeitos afetam a comunidade acadêmica como um todo, pois vão desde desperdício de recursos públicos, insegurança jurídica quanto a decisões acerca da destinação das obras e ineficácia a política pública vinculada à obra. Por último, refletem as ineficiências sistêmicas na gestão dos empreendimentos e as falhas na governança(14).

5. Medições e pagamentos dos serviços realizados pelas empresas contratadas

Em se tratando de obras e serviços de engenharia, a Administração deve rejeitar, no todo ou em parte, obra, serviço ou fornecimento executado em desacordo com o contrato (art. 140, § 1º da Lei nº 14.133/2021). Também não será permitido pagamento antecipado, parcial ou total, relativo a parcelas contratuais vinculadas à execução de obras (art. 145, da Lei nº 14.133/2021). Ademais, o pagamento da despesa somente será efetuado quando ordenado após sua regular liquidação (art. 65 da Lei 4.320/64).

Ressalta-se, adicionalmente, o recente Relatório CGU/2022 - Avaliação das estruturas e dos processos de Governança e Gestão de Contratações da UFSM.

[...] Processo de trabalho de gestão contratual é adequado.

As informações disponibilizadas pela Unidade, assim como o resultado dos exames efetuados pela equipe da CGU, demonstraram que os procedimentos adotados pela UFSM, quanto à gestão contratual são adequados, atendendo as disposições estabelecidas na Lei nº 14.133/2021.

Verificou-se que na UFSM existe sistematização de processo de trabalho de gestão contratual. A atividade de fiscalização é manualizada e encontra-se disponível em rede, bem como são disponibilizados modelos de termos de recebimento (provisório e definitivo) e de comunicações aos contratados.

[...] Em apenas uma situação da amostra (contratação de obra), o objeto ainda estava em andamento (sem o recebimento provisório ou o definitivo), contudo, esses recebimentos estavam previstos na Cláusula Sétima do Contrato, com a devida segregação de funções (a cargo do fiscal de contrato e comissão de recebimento de obras, respectivamente).



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
AUDITORIA INTERNA

[...] na obra que foi analisada, verificou-se a existência de boletins de medição com levantamento circunstanciado das etapas realizadas, tanto em termos financeiros quanto em percentuais.

A avaliação consistiu na análise documental dos processos referentes à amostra de obras de engenharia, conforme Quadro 1. Averiguou-se os procedimentos administrativos executados, de modo a observar se as disposições contratuais de medição e pagamento dos serviços estavam em consonância com o objeto contratado e a legislação pertinente(15).

Para cada medição mensal dos serviços, detectou-se uma planilha discriminativa indicando o percentual de execução de cada serviço da obra e o total acumulado. Sendo assim, até o momento da verificação documental referente ao período amostral das obras de engenharia analisadas, constatou-se que a execução dos objetos estava compatível com os pagamentos realizados.

RECOMENDAÇÕES

Achado n° 1

1 - Instituir plano de capacitação contínua para a equipe responsável pela gestão e fiscalização de obras e serviços de engenharia da UFSM, com ênfase em planejamento, elaboração de documentos técnicos de licitação, gestão de riscos, e uso de soluções tecnológicas aplicadas aos processos de fiscalização de obras.

2 – Elaborar e publicar, no sítio eletrônico da PROINFRA/UFSM, manual de gestão e fiscalização de obras, projetos e serviços de engenharia da UFSM.

3 – Que a gestão/fiscalização de obras de engenharia da UFSM implante às suas rotinas de trabalho controle que garanta que os funcionários das empresas contratadas façam uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) exigidos por lei, durante a execução dos serviços no canteiro de obras.

Achado n° 2

4 - Que a PROINFRA mapeie, gerencie e divulgue, no sítio eletrônico institucional, os riscos sob sua responsabilidade relativos às contratações de obras, projetos e serviços de engenharia da UFSM.

Achado n° 3

5 – Que a PROINFRA estruture seu site institucional com informações atualizadas sobre as obras, projetos e serviços de engenharia contratados pela UFSM, incluindo, no mínimo, os seguintes dados: objeto licitado, valor, status (em andamento, concluído ou paralisado), registros fotográficos, indicadores de efetividade da gestão/fiscalização dos contratos de obras etc. Sugere-se a criação de painel gerencial para divulgação de tais dados.

Achado n° 4

6 – Manter atualizadas, nas plataformas governamentais, as informações sobre as obras e serviços de engenharia da UFSM, com especial atenção àquelas com status de 'Paralisadas' no Cipi – Obrasgov.br.

7 - Apresentar plano de ação/tratativas a respeito do andamento das obras e serviços de engenharia da UFSM com status "Paralisadas".

Achado n° 5





Não há recomendações.

CONCLUSÃO

A gestão das obras e serviços de engenharia da UFSM se torna relevante não só por sua materialidade, mas por sua relação com os objetivos fins da universidade, quais sejam: ensino, pesquisa e extensão. Nesse sentido, esta ação de auditoria avaliou a etapa de execução dos contratos de obras e serviços de engenharia da Universidade, enfatizado, principalmente, a atuação da gestão/fiscalização da equipe PROINFRA no acompanhamento de tais empreendimentos. Examinou-se uma amostra de sete obras, a partir do critério da materialidade. O recorte temporal investigado compreendeu o período de 2022 e 2023.

Um conjunto de recomendações foram emitidas com a finalidade de que medidas corretivas sejam adotadas frente aos achados de auditoria identificados. Para tanto, destacam-se, a seguir, as conclusões obtidas acerca das questões de auditoria elaboradas.

1. Os controles referentes à gestão/fiscalização das obras e serviços de engenharia da UFSM são adequados?

Sobre a gestão/fiscalização de contratos de obras, foram detectados tanto pontos positivos, quanto os que necessitam de melhorias. De forma geral, a designação da equipe de gestão/fiscalização de obras da UFSM é registrada no próprio contrato. Considerando a amostra de obras analisadas, as medições mensais dos serviços realizados pela empresa contratada estavam de acordo com os pagamentos realizados pela Universidade. O recebimento provisório e definitivo das obras é feito por comissão de servidores instituída e, embora não haja uma padronização e não estejam publicizados no site da Instituição, existem modelos de termos e demais documentos para comunicação com as empresas contratadas.

No tocante às questões passíveis de melhorias, as seguintes observações: parte dos empreendimentos amostrais visitados pela equipe de auditoria não dispunha do diário de obras, ou o documento continha informações insuficientes. Também foram identificados funcionários das empresas contratadas não utilizando EPI's, durante a execução de trabalhos no canteiro de obras.

Contudo, uma das principais situações verificadas diz respeito à presença da gestão/fiscalização nos canteiros das obras em execução da UFSM. Nos *campi* fora da sede, particularmente, em razão de serem mais distantes, recebem visitas/inspeções *in loco* bastante reduzida da equipe da PROINFRA. Tal fato propicia a má execução dos serviços e com qualidade aquém do que foi previsto em contratado, tal como detectado nas obras do Meliponário (Campus Palmeira das Missões) e do restaurante (Campus Frederico Westphalen).

Vale ressaltar, a capacitação técnica da equipe de gestão/fiscalização de obras, como um ponto que merece atenção da Instituição. Esse tópico foi externado como necessário pelos gestores da PROINFRA/UFSM. Para além de conformidade legal, o aprimoramento contínuo possibilita a melhoria e padronização das rotinas de trabalho, além de oportunizar o contato e uso de ferramentas tecnológicas, como por exemplo, o Building Information Modelling (BIM).

2. Os riscos mais relevantes atinentes às obras e aos serviços de engenharia da UFSM foram mapeados, bem como são tratados e monitorados pelo(s) setor(es) correlato(s)?



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
AUDITORIA INTERNA

16

O mapeamento de riscos da UFSM, apesar de estar formalmente estruturado, é bastante generalista e se concentra no nível estratégico. Até o momento da realização deste trabalho a Universidade não efetuou o levantamento dos riscos atinentes às contratações e gestão/fiscalização de obras, projetos e serviços de engenharia.

Dada a complexidade e alto risco das contratações de obras públicas, recomendou-se às unidades responsáveis a realização do mapeamento e do monitoramento de tal processo. Considerando que os empreendimentos de engenharia são muito suscetíveis à influência de eventos de origem interna ou externa, realizar a gestão desses riscos, é fundamental, principalmente, para organizações públicas.

3. A UFSM promove a transparência de dados/informações relativos às contratações de obras e serviços de engenharia que realiza?

Em que pese existirem informações sobre os contratos e licitações, na página do DEMAPA/UFSM, a transparência ativa das obras e serviços de engenharia empreendidos pela Universidade necessitam de melhorias. A respeito da PROINFRA/UFSM, particularmente, foram apontadas as seguintes situações;

Estão ausentes, no sítio eletrônico da PROINFRA, por exemplo, dados demonstrando o rol de obras e serviços de engenharia que foram planejados, estão em andamento ou já foram concluídos. O site da referida Pró-reitoria poderia conter painéis gerenciais com informações atualizadas, tais como: objeto licitado, vigência e número do contrato, empresa executora, engenheiro responsável, valor da obra, situação atualizada (em andamento, paralisada, cancelada ou concluída), relatórios periódicos, registros fotográficos etc.

A PROINFRA também poderia elaborar e concentrar na sua página eletrônica instrumentos de apoio à gestão/fiscalização dos contratos de obras dentre os quais: guias/manuais, processos mapeados, modelos de planilhas e documentos que poderiam auxiliar a equipe de gestão/fiscalização.

É importante mencionar, adicionalmente, que, em consulta a plataformas e painéis governamentais, detectou-se registros de obras da UFSM com status paralisada. Foram cinco ao todo. Todas elas observadas no Painel de Acompanhamento de Obras Paralisadas do TCU. Ao examinar o *Painel do Obrasgov.br* e o *Painel de Obras*, essas informações divergiram. Nos painéis em questão, foram observadas três obras em situação “paralisada”, enquanto no segundo, detectaram-se duas. De modo a facilitar o acompanhamento dos projetos de investimento em infraestrutura pelas partes interessadas, é necessário que os dados disponibilizados sejam fidedignos e atualizados, pois só assim contribuiriam, de fato, para a transparência das informações.

Depreende-se, portanto, que um dos maiores problemas de governança em obras públicas é a transparência das informações. Embora para os órgãos/instituições públicas, a transparência na prestação de contas tenha caráter legal, ela repercute, em especial, para um melhor controle social. Na UFSM não é diferente, já que a comunidade acadêmica é a principal beneficiária das obras e dos serviços de engenharia empreendidos pela Instituição.

Item fora do escopo

No decorrer da execução deste trabalho, observou-se a existência de fragilidades na gestão do patrimônio imobiliário da UFSM, as quais merecem ser mais bem avaliadas em ação de auditoria



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
AUDITORIA INTERNA

17

futura. Considerando que a Audin ainda não abordou o tema de forma mais específica em um trabalho de auditoria, e que o levantamento de dados, bem como a realização de exames/testes demandam um quantitativo importante de horas, decidiu-se propor a inclusão desta ação de auditoria específica no PAINT 2026.

Por fim, como forma de resumir os principais pontos de auditoria abordados neste trabalho, apresenta-se a seguir, a síntese dos achados, conforme Figura 2.

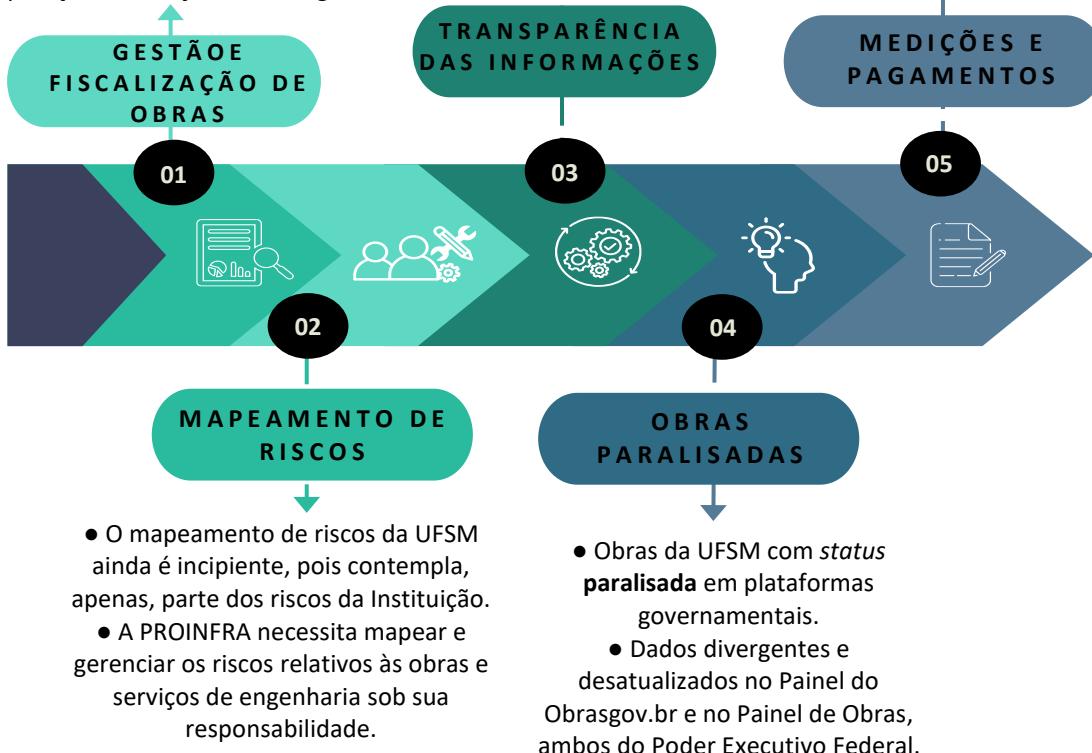
Figura 2 - Síntese de achados: Auditoria - Gestão de obras e serviços de engenharia da UFSM.

Pontos a serem melhorados:

- Maior frequência de visitas da gestão/fiscalização nas obras em execução, principalmente nos campi;
- Estruturação de indicadores de efetividade da gestão/fiscalização de obras;
- Capacitação contínua;
- Incorporação de soluções tecnológicas.

Necessidade de estruturação do site da PROINFRA para dar visibilidade e transparência aos dados/informações sobre obras e serviços de engenharia da UFSM.

Considerando o período amostral das obras analisadas, as medições mensais estavam em conformidade com os pagamentos realizados.





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
AUDITORIA INTERNA

ENCAMINHAMENTOS

Relatados os achados de auditoria, itens 01 ao 05, encaminha-se o presente relatório:

- Ao Gabinete do Reitor para ciência;
- À PROINFRA (Pró-Reitoria de Infraestrutura) para ciência e adoção de providências acerca das recomendações nº 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7.

18

Santa Maria – RS, 11 de julho de 2025.

GISLAINE BORGES
Auditora – SIAPE 1180882

De acordo,

Camila da Silva Xavier
Auditora-Chefe / SIAPE 3085643



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
AUDITORIA INTERNA

19

REFERÊNCIAS

- 1.** MALHOTRA NK. Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada. Porto Alegre: Bookman; 2019.
- 2.** TCU. Portal TCU. 2024. Licitações e Contratos: Orientações e Jurisprudência do TCU. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/publicacoes-institucionais/cartilha-manual-ou-tutorial/licitacoes-e-contratos-orientacoes-e-jurisprudencia-do-tcu>
- 3.** Miranda AC de O, Matos CR de. Potencial uso do BIM na fiscalização de obras públicas. Revista do TCU. 1º de maio de 2015;(133):22–31.
- 4.** UFSM. Mapa de Riscos Institucionais 2022-2023 (Riscos Estratégicos e de Integridade 2023-2025). 2025a. Disponível em: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiZWYwNWNkMWYtZmZjZS00MDFmLTk1NWEtNji3MDVjZTc4NjY5IwidCI6Ijk3OTAyMGQ1LTQ5NTAtNGY0My1hOTk0LTg4ZDY4M2VhYjQ3MyJ9>
- 5.** TCU. iESGo – Governança, Sustentabilidade e Inovação. 2024. Disponível em: <https://iesgo.tcu.gov.br>
- 6.** CGU. Relatório 1373596 - Governança e gestão de aquisições da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). 2024. Disponível em: <https://eaud.cgu.gov.br/relatorio/1448891>
- 7.** UFC. Manual de Gerenciamento de Riscos: Planejamento, Contratação e Execução de Projetos e Obras da UFC INFRA. Ceará: Universidade Federal do Ceará - Superintendência de Infraestrutura e Gestão Ambiental; 2022. (2). Disponível em: <chrome-extension://efaidnbmnnibpcajpcgclefindmkaj/https://ufcinfra.ufc.br/wp-content/uploads/2022/10/manual-de-riscos-ufc-infra.pdf>
- 8.** UFC. Superintendência de Infraestrutura. 2025. Informações de Obras. Disponível em: <https://ufcinfra.ufc.br/pt/informacoes-de-obras/>
- 9.** IFSP. Looker Studio. 2025. Painel PRA - Obras, serviços e orçamentos. Disponível em: <http://lookerstudio.google.com/reporting/9439e56f-eef9-42ca-9ea1-fbdfcc5274d9>
- 10.** UNIFESP. Manual de Obras. 2025. Disponível em: <https://unifesp.br/reitoria/proplan/planejamento-de-infraestrutura/planejamento-de-infraestrutura-titulo/manuais-de-infraestrutura/manual-de-obras>
- 11.** UFPE. Obras - UFPE. 2025. Disponível em: <https://www.ufpe.br/superintendencias/spo/obras>
- 12.** Transparéncia Internacional Brasil, Conaci. Guia de Transparéncia Ativa: Obras de Infraestrutura | Transparéncia Internacional - Brasil. 2022. Disponível em: <https://transparenciainternacional.org.br/publicacoes/guia-de-transparencia-ativa-obras-de-infraestrutura/>
- 13.** TCU. FISCOBRAS 2024 - Fiscalização de Obras Públicas. Brasília; 2024. 72 p.
- 14.** TCU. Portal TCU. 2024. Lista de alto risco na Administração Pública Federal. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/publicacoes-institucionais/relatorio-de-fiscalizacao/lista-de-alto-risco-na-administracao-publica-federal>
- 15.** CGU. Manual de Auditoria de Obras Públicas: Parte I (Processo de Trabalho e Gestão Paradigma). Brasília; 2018.



ANEXOS

ANEXO I – MANIFESTAÇÃO DA UNIDADE AUDITADA E ANÁLISE DA AUDITORIA

Manifestação da Pró-reitoria de Infraestrutura

"Estamos de acordo com as recomendações, porém sugerimos alterações em apenas duas, '3' e '5', conforme destacado em letras maiúsculas:3 – Elaborar e publicar, no sítio eletrônico da PROINFRA/UFSM, manual de gestão e fiscalização de obras, projetos e serviços de engenharia da UFSM. – ENTENDO QUE OS PROCESSOS DE FISCALIZAÇÃO DEVAM SER DE USO INTERNO DA PROINFRA, NO SENTIDO DE PADRONIZAR A ATUAÇÃO DESTA.5 - Que a PROINFRA mapeie, publique no seu sítio eletrônico e gerencie os riscos sob sua responsabilidade no tocante ao planejamento, à licitação, à execução e à gestão/fiscalização de obras, projetos e serviços de engenharia contratados pela UFSM. – O PROCESSO LICITATÓRIO É CONDUZIDO TOTALMENTE PELO DMAPA, FICANDO A PROINFRA RESPONSÁVEL PELO ENVIO DA DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA".

Posicionamento da Auditoria

A Unidade, em sua manifestação, demonstrou concordância com o conteúdo do relatório, bem como das recomendações expedidas. Nesse sentido, todas as 07 recomendações serão mantidas. Contudo, no tocante às recomendações com solicitação de alteração, por parte da PROINFRA, tem-se que:

Achado n° 1

Recomendação 2 – Embora a Unidade tenha mencionado a recomendação 3, o texto se refere à de número 2. Dito isso, ressalta-se que a recomendação em questão teve como objetivo auxiliar a equipe de gestão e fiscalização de obras da PROINFRA na padronização de procedimentos e redução de interpretações subjetivas entre os diferentes servidores e setores envolvidos na gestão/fiscalização de obras da UFSM; garantir que as rotinas/procedimentos estejam em conformidade com critérios técnicos e legais, fornecer aos servidores responsáveis da área de fiscalização de obras documentos de apoio (checklists, fluxogramas e orientações) que facilitem suas rotinas diárias; servir como instrumento de capacitação para novos servidores, além de preservar o conhecimento técnico acumulado, mesmo com mudanças que vierem a ocorrer nas equipes; permitir a identificação de riscos críticos associados às obras e serviços de engenharia; definir de forma clara e objetiva as responsabilidades, etapas e formas de atuação da equipe de gestão/fiscalização de obras da PROINFRA; e, por fim demonstrar a sociedade transparência ativa, servindo como instrumento de prestação de contas e governança pública.

A publicação de manuais de gestão de obras já é um procedimento realizado por várias instituições públicas. Dentre elas, citam-se a Universidade Federal do Ceará - UFC (Manual de Gestão de Projetos, Obras, Manutenções e Serviços Gerais), Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT (Manual de Gestão e Fiscalização de Obras e Serviços de Engenharia), e Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP (Manual de obras: Licitações, fiscalização e recebimento).

Assim sendo, mantém-se a recomendação em questão.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
AUDITORIA INTERNA

Achado n° 3

Recomendação 5 – A gestão de riscos nas contratações de obras de engenharia se destaca como um pilar da boa governança. No caso das instituições públicas e da UFSM em especial, isso é de suma importância devido à complexidade, aos valores envolvidos e ao potencial de impacto social dos empreendimentos.

Além disso, o mapeamento e gestão de riscos nas contratações de obras e serviços de engenharia reforçam a transparência e controle social, conformidade com a nova Lei de Licitações e Contratos nº 14.133/2021, a qual estabelece a necessidade de gestão de riscos nas contratações públicas. Outrossim, possibilita identificar antecipadamente ameaças que podem comprometer o planejamento, a execução e o resultado final das obras. Por fim, ajuda a evitar atrasos, aditivos excessivos, paralisações, bem como fortalece a responsabilidade técnica e administrativa da PROINFRA.

Considerando o exposto, foi melhorado o texto da indigitada recomendação, a fim de torná-la mais compreensível, ressaltando que os riscos a serem mapeados e geridos pela PROINFRA dizem respeito somente àqueles que estão sob sua responsabilidade.