MEC/UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA

Estudo Técnico Preliminar 19/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 23071.907301/2026-75

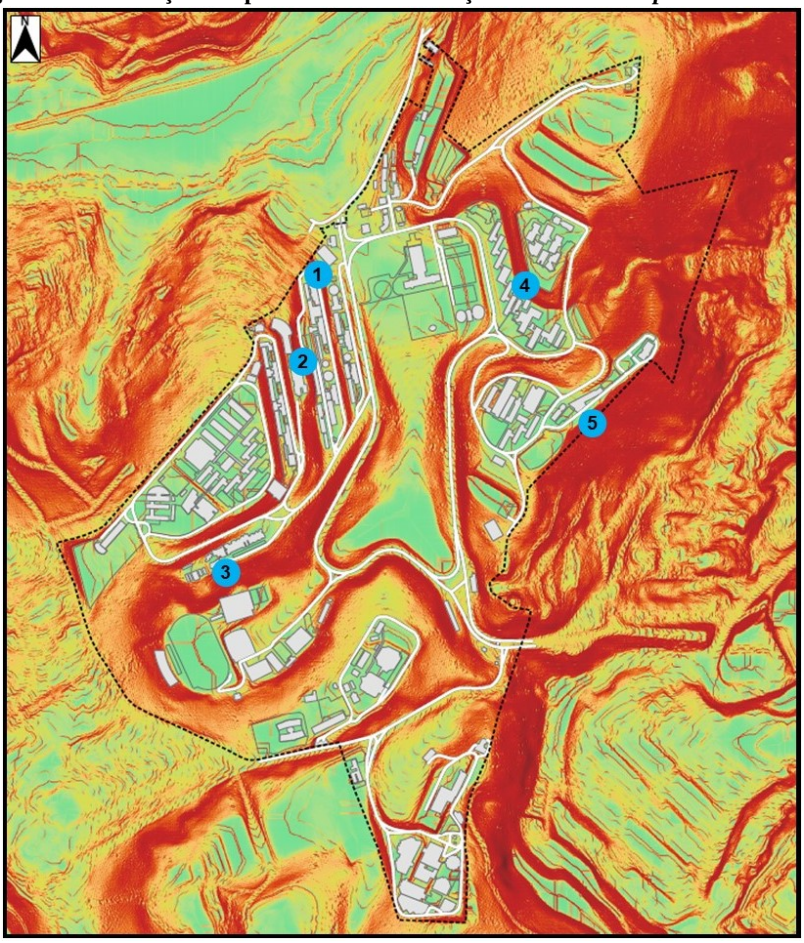
2. Descrição da necessidade

Obras para construção de contenções em Estabilização de encostas em diversas unidades da Universidade Federal de Juiz de Fora

O mês de fevereiro de 2026 foi atípico para Juiz de Fora. Segundo o Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), no segundo mês de 2026 foram registrados mais de 750 mm de chuva, volume 342% superior à média histórica de chuva para o período, que é de 170 mm. Com efeito, fevereiro de 2026 entrou para a história como o mês mais chuvoso em Juiz de Fora (desde que se tem registros), superando o recorde anterior, que era de 715 mm em janeiro de 1985. Grande parte desse volume de chuva, foi concentrado na última semana do mês, resultando em volume excepcional de precipitações, num intervalo de tempo relativamente curto. Tal quadro, associado ao relevo acidentado de Juiz de Fora e região, culminou em uma série de ocorrências de enchentes, alagamentos e deslizamentos de encostas em diferentes pontos da cidade.

Conforme amplamente divulgado pela mídia nacional, dezenas de mortes e milhares de desabrigados foram contabilizados em todo o município. Além disso, houve interdições de importantes vias municipais, culminando na paralisação de serviços públicos por alguns dias. Diante deste quadro, em 24 de fevereiro de 2026, a Prefeitura Municipal decretou **estado de calamidade pública**, por meio do **Decreto Municipal nº 17.693** (Anexo I deste ETP) . Dada a extensão e a intensidade dos danos provocados pelas chuvas excepcionais que assolaram Juiz de Fora, diversas instalações da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) também foram atingidas, principalmente por deslizamentos de encostas e movimentações de solo. Com efeito, em pelo menos cinco pontos do *campus* sede da UFJF foram registradas ocorrências de deslizamentos, conforme ilustrado pela figura 1, a seguir, que tem como base o mapa declividades do solo no *campus*.

Figura 1 - Localização dos pontos de movimentação do solo no *campus* sede da UFJF



Fonte: Pró-Reitoria de Infraestrutura

Ainda conforme figura 1, constata-se a ocorrência de movimentação de solo nos seguintes pontos do *campus* da UFJF: entre o Instituto de Ciências Biológicas (ICB) e a Faculdade de Letras **(Ponto 1)**; entre o Centro de Gestão do Conhecimento Organizacional (CGCO) e o ICB **(Ponto 2)**; próximo ao Centro de Biologia da Reprodução (CBR) **(Ponto 3)**; Próximo à Faculdade de Educação (FACED) **(Ponto 4)**; e próximo à Faculdade de Comunicação **(Ponto 5)**.

A figura 1 evidencia que as ocorrências de deslizamentos coincidem com trechos de acentuada declividade do solo no *campus*, os quais são indicadas pelos tons avermelhados no mapa de base. Configura-se, portanto, um quadro de riscos iminentes ao patrimônio público e, principalmente, à vida das pessoas que compõem a comunidade acadêmica. Assim, na sequência, são apresentados os locais do *campus* sede da UFJF em que ocorreu movimentação de terra em função das chuvas.

2.1 Área entre o ICB e a Faculdade de Letras

Há evidências de movimentação do solo no talude localizado entre o platô do ICB e o estacionamento da Faculdade de Letras, nas imediações da Escola Municipal localizada próxima ao Pórtico Norte. Tal situação levou, inclusive, à interdição do estacionamento na via, conforme ilustra a figura 2.

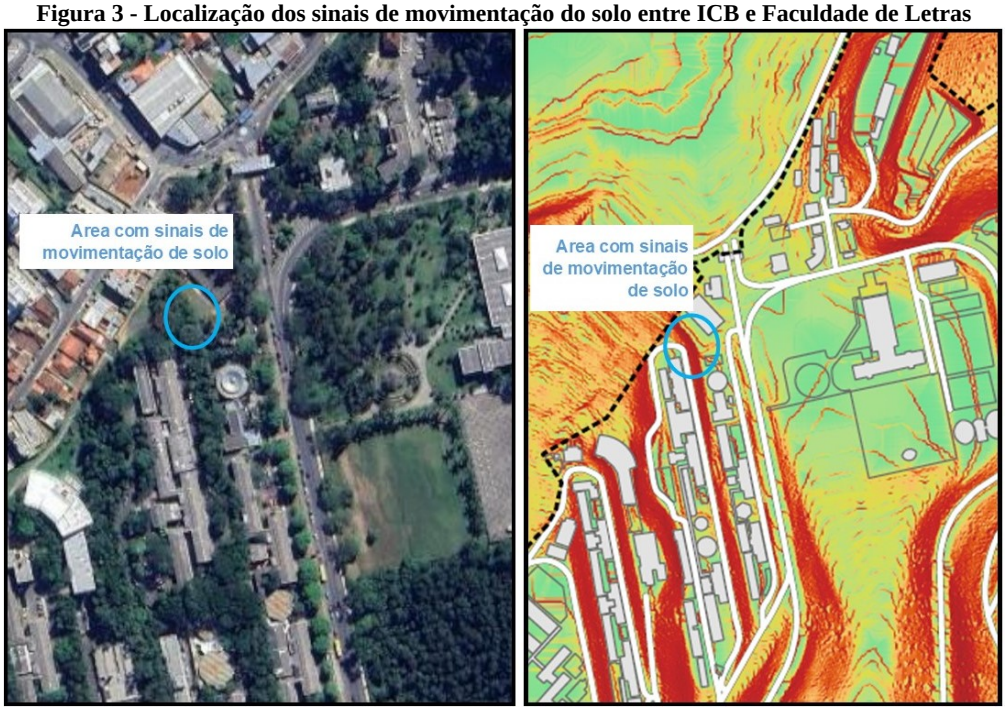
Figura 2 - Localização dos sinais de movimentação do solo entre ICB e Faculdade de Letras



Fonte: Pró-Reitoria de Infraestrutura

Em caráter complementar, a figura 3 ilustra o ponto em que houve movimentação do solo entre o ICB e a Faculdade de Letras, a partir do mapa de declividades, reforçando tratar-se de trecho com elevada declividade.

Figura 3 - Localização dos sinais de movimentação do solo entre ICB e Faculdade de Letras

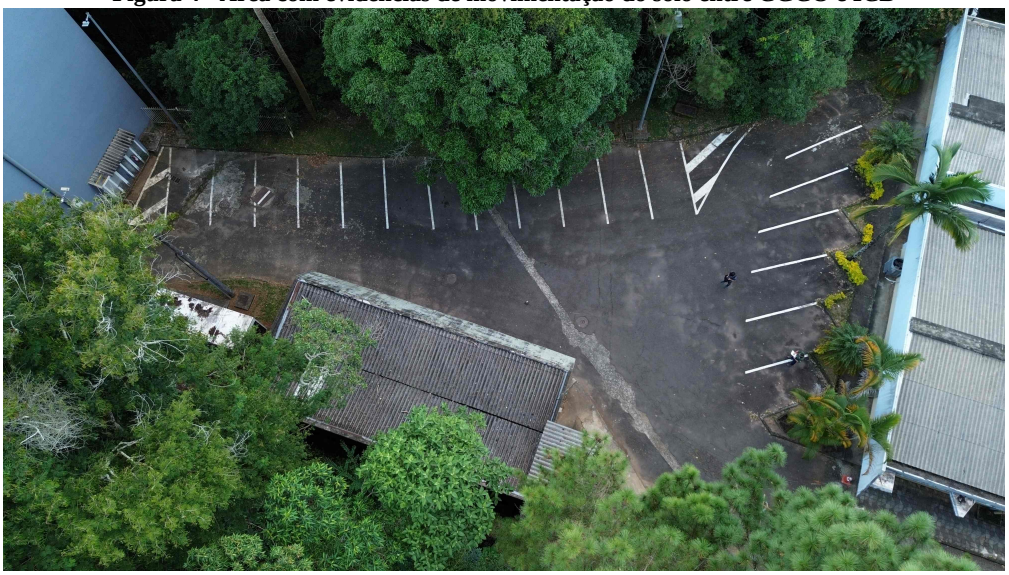


Fonte: Pró-Reitoria de Infraestrutura

2.2 Área entre o CGCO e o ICB

Evidências de movimentação do solo também foram observadas no estacionamento localizado entre o CGCO e o ICB, conforme ilustra a figura 4, a seguir.

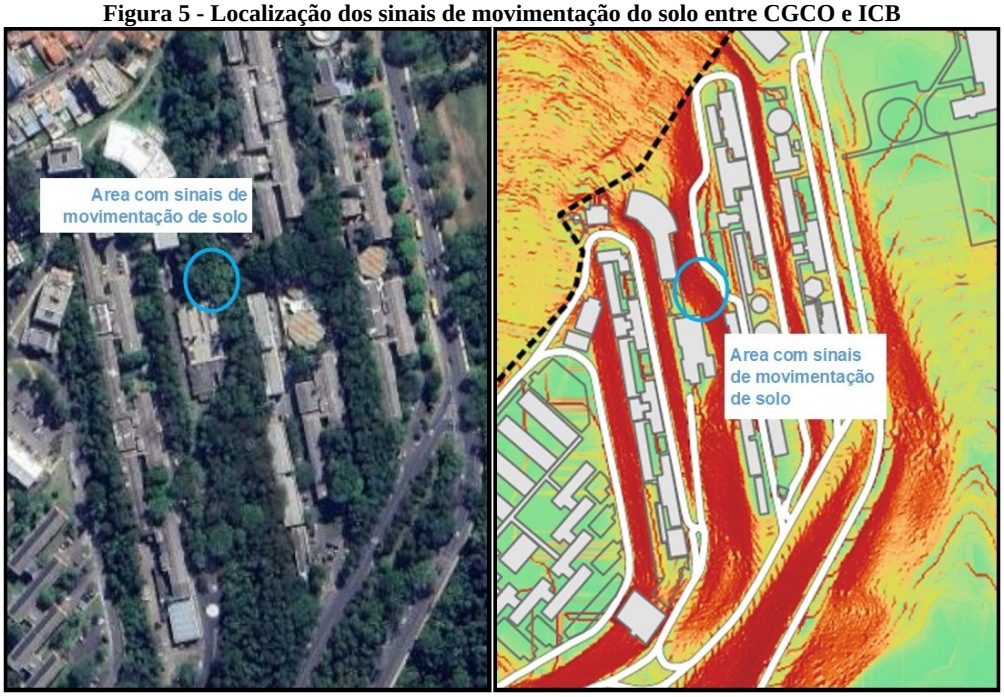
Figura 4 - Área com evidências de movimentação do solo entre CGCO e ICB



Fonte: Pró-Reitoria de Infraestrutura

No local retratado pela figura 4, constata-se a presença de trincas no solo, que alcançaram a camada asfáltica, levando à interdição do estacionamento. Em caráter complementar, a figura 5 caracteriza a localização da área em questão, evidenciando tratar-se de local com acentuada declividade do solo, o que é indicado pelos tons avermelhados no mapa de declividades à direita.

Figura 5 - Localização dos sinais de movimentação do solo entre CGCO e ICB



Fonte: Pró-Reitoria de Infraestrutura

2.3 Imediações do Centro de Biologia da Reprodução (CBR)

Também nas imediações do Centro de Biologia da Reprodução (CBR), no *campus* universitário, há evidências de movimentação do solo na encosta entre esta unidade e a Faculdade de Educação Física (FAEFID). Neste sentido, constata-se a ocorrência de diversas trincas no piso do estacionamento do CBR (em frente ao bloco F03), que corresponde à crista do talude à montante da FAEFID, no trecho ilustrado pela foto apresentada como figura 6.

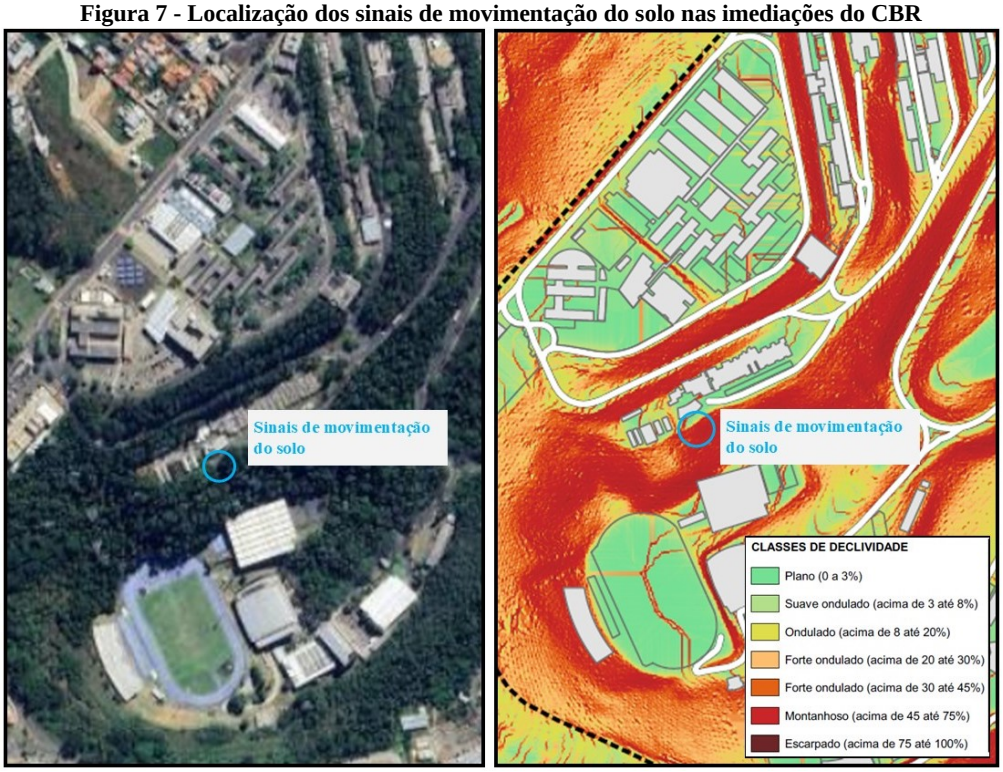
Figura 6 - Vista do local de ocorrência de trincas no piso, em frente ao bloco F03, no CBR



Fonte: Pró-Reitoria de Infraestrutura

A figura 7, por sua vez, ilustra a localização da movimentação de solo constatada próximo ao CBR, bem como, sua situação em relação à declividade do solo no *campus.*

Figura 7 - Localização dos sinais de movimentação do solo nas imediações do CBR



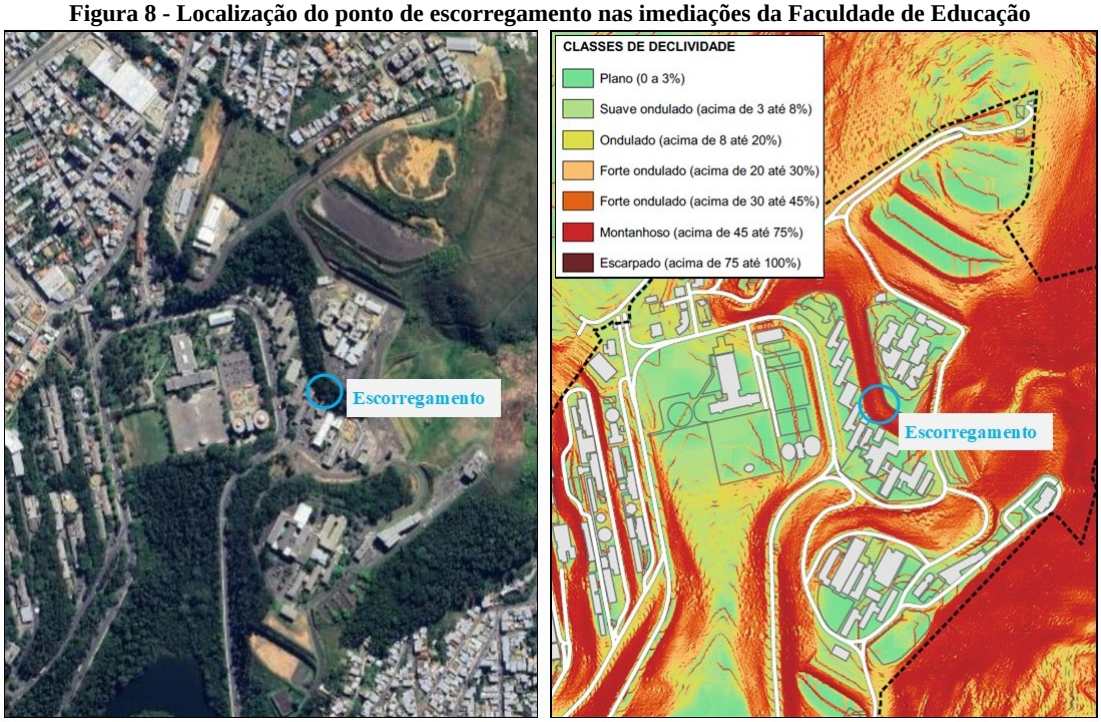
Fonte: Pró-Reitoria de Infraestrutura

Como é possível visualizar na figura 7, assim como ocorre nos demais pontos abordados neste ETP, os sinais de movimentação do solo identificados no estacionamento do CBR coincidem com áreas de declividade acentuada do *campus*. É importante ter em vista que, caso ocorram novas movimentações, há riscos evidentes à vida, tanto dos frequentadores do CBR, quanto da FAEFID, bem como, de danos severos ao patrimônio público. Não se pode ignorar, também, o risco de danos ambientais ao expressivo fragmento florestal que cobre a encosta entre o CBR e a FAEFID.

2.4 Imediações da Faculdade de Educação

O elevado volume de precipitações levou ao escorregamento de terra, no talude entre a Faculdade de Educação e o platô do Instituto de Ciências Humanas (ICH). Embora neste ponto a movimentação de terra não tenha, inicialmente, provocado danos, conformou-se uma situação de risco iminente de novos deslizamentos que, caso ocorram, podem atingir uma subestação de energia elétrica, comprometendo o abastecimento de parte do *campus*, além de danos a equipamentos de custo elevado. A figura 8, na sequência, ilustra a localização do ponto de deslizamento (à esquerda), bem como, a elevada declividade com base no mapa de declividades do solo do *campus*, elaborado no âmbito do Plano Diretor da UFJF.

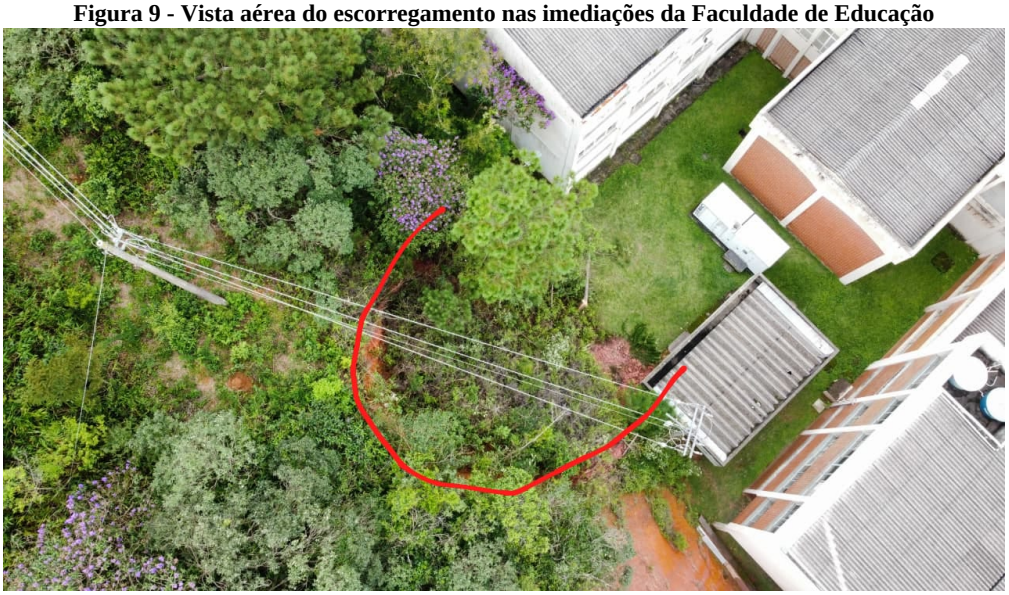
Figura 8 - Localização do ponto de escorregamento nas imediações da Faculdade de Educação



Fonte: PDInfra/UFJF

Como é possível visualizar, o talude em que houve escorregamento, nas imediações da Faculdade de Educação, no *campus* universitário, caracteriza-se por declividade acentuada e proximidade de diversas edificações. A figura 9, consiste numa vista aérea do local, obtida por drone.

Figura 9 - Vista aérea do escorregamento nas imediações da Faculdade de Educação



Fonte: Pró-Reitoria de Infraestrutura

Como evidenciado na figura 9, a proximidade entre o ponto de escorregamento e a subestação de energia elétrica, a qual ficou exposta ao risco iminente de danos, caso ocorram novas movimentações de terra no local. Nesta hipótese, possíveis danos a equipamentos e interrupção de energia em parte do *campus* são altamente prováveis, razão pela qual, é premente a execução de obras de contenção e estabilização no local.

2.5 Imediações da Faculdade de Comunicação

Dentre as ocorrências provocadas pela chuva extrema, verificada em Juiz de Fora no mês de fevereiro de 2026, constata-se também, um ponto de deslizamento de encosta, próximo à Faculdade de Comunicação (FACOM), na divisa entre o *campus* universitário e o bairro Dom Bosco. Trata-se de uma crista de talude, de transição entre área urbanizada (vias interna do *campus*) e um fragmento de mata que cobre parte da encosta acima do bairro Dom Bosco. A figura 10, ilustra o deslizamento em questão.

Figura 10 - Vista aérea do escorregamento nas imediações da Faculdade de Comunicação



Fonte: Pró-Reitoria de Infraestrutura

Em caráter complementar, a figura 11 ilustra a posição do local de ocorrência do deslizamento, considerando o mapa de declividades do solo do *campus*, produzido no âmbito do Plano Diretor da UFJF.

Figura 11 - Localização do ponto de escorregamento nas imediações da Faculdade de Comunicação



Fonte: Pró-Reitoria de Infraestrutura

Como é possível visualizar na figura 11, o ponto em que houve escorregamento próximo à FACOM coincide com a divisa do c*ampus*. Além disso, é importante observar que se trata de um local com acentuada declividade, em direção ao bairro Dom Bosco, evidenciada pelos tons em vermelho no mapa à direita da figura.

Tendo em vista os pontos de movimentação de solo até aqui caracterizados, resta demonstrada a necessidade de intervenções de engenharia em diferentes pontos do *campus* sede da UFJF, no sentido de garantir a estabilidade do solo e de encostas, como estratégia fundamental para (I) mitigar os riscos à segurança das pessoas; (II) mitigar os riscos de danos ao patrimônio público da UFJF; e, (III) minimizar os riscos de amplificação dos impactos ambientais associados a possíveis novas movimentações de massa.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Pró-Reitoria de Infraesrtutura	Fábio Martins Brum
Coordenação de Projetos e Obras	Rharã de Almeida Cardoso

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A contratação tem por objeto a execução de obras de contenção de encostas e estabilização de solo em diferentes áreas do *campus* da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), compreendendo a execução dos serviços previstos nos projetos executivos, memoriais descritivos, especificações técnicas e demais documentos integrantes do processo licitatório.

A solução a ser contratada deverá atender integralmente às normas técnicas aplicáveis, em especial as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), as diretrizes de segurança do trabalho estabelecidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego, a legislação ambiental vigente e as demais regulamentações incidentes sobre obras de engenharia geotécnica.

A futura contratada deverá possuir registro ou inscrição regular junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), bem como, comprovar capacidade técnico-operacional e técnico-profissional compatíveis com o objeto licitado, mediante apresentação de atestados que demonstrem experiência anterior na execução de serviços de natureza e complexidade semelhantes, observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021.

Os serviços deverão ser executados por profissionais legalmente habilitados, sob responsabilidade técnica de engenheiro civil ou geotécnico devidamente registrado no CREA, com emissão das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs).

A contratada será responsável pelo fornecimento de toda a mão de obra, materiais, equipamentos, ferramentas, transporte, sinalização, dispositivos de segurança e demais recursos necessários à completa execução dos serviços, observadas as especificações constantes dos projetos e documentos técnicos.

Considerando a existência de múltiplos locais de intervenção distribuídos pelo *campus* universitário, a(s) empresa(s) contratada(s) deverá(ão) planejar e executar os serviços de forma a minimizar impactos às atividades acadêmicas, administrativas e à circulação de pedestres e veículos, adotando medidas de isolamento, sinalização e controle de riscos compatíveis com cada frente de trabalho.

Deverão ser observados os requisitos de sustentabilidade previstos na legislação aplicável, incluindo a adequada destinação dos resíduos da construção civil, a prevenção de processos erosivos decorrentes da execução dos serviços, a mitigação de impactos ambientais e a utilização de materiais que atendam às normas técnicas e ambientais vigentes.

Em razão da natureza técnica e da criticidade das intervenções para a segurança da comunidade universitária, não será admitida a subcontratação integral do objeto, podendo eventual subcontratação parcial ocorrer apenas para parcelas acessórias da execução, desde que previamente autorizada pela Administração e observados os limites e condições estabelecidos no edital e no contrato.

A medição dos serviços será precedida pelo aceite por parte da fiscalização da UFJF, observados os critérios definidos na planilha orçamentária, no cronograma físico-financeiro e nas especificações técnicas do empreendimento.

A contratação será realizada mediante licitação, na modalidade concorrência, sob o critério de julgamento de maior desconto. Será admitida a adjudicação por item, visando ampliar a competitividade do certame e possibilitar a seleção da proposta mais vantajosa para os serviços licitados, sem prejuízo da necessária qualificação técnica dos licitantes.

Além disso, em observância ao art. 18, §1º, inciso XII, da Lei nº 14.133/2021 e ao Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, deverão ser atendidos os seguintes requisitos ambientais e de sustentabilidade:

- **Gestão de Resíduos**
  a) Elaboração e apresentação de Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC);
  b) Destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados;
  c) Apresentação de comprovantes de transporte e destinação final de resíduos, quando for o caso.

- **Mitigação de Impactos Ambientais**
  a) Controle de poeira e material particulado;
  b) Controle de ruídos;
  c) Proteção da vegetação existente;
  d) Medidas de prevenção de processos erosivos durante a execução das obras.

- **Uso Racional de Recursos**
  a) Adoção de técnicas que reduzam movimentação excessiva de solo;
  b) Emprego de materiais adequados à durabilidade da solução;
  c) Previsão de sistema de drenagem eficiente para evitar recorrência do problema.

Considerando tratar-se de ambiente acadêmico em funcionamento e com intensa movimentação de pessoas e veículos, deverão ser observados os seguintes requisitos de segurança institucional:

a) Isolamento integral da área de risco e da frente de obra;
b) Controle de acesso de trabalhadores;
c) Sinalização ostensiva;
d) Planejamento executivo que minimize interferências nas atividades acadêmicas;
e) Plano de contingência durante a execução.

Além disso, considerando as especificidades das intervenções, e os aspectos de segurança envolvidos, são pertinentes os seguintes requisitos de fiscalização e de monitoramento, tanto durante a execução dos trabalhos, quanto no pós-obra:

a) Execução de controle tecnológico dos materiais empregados;
b) Registro fotográfico da execução;
c) Relatório técnico conclusivo ao final da obra;
d) Definição de período de monitoramento pós-execução, quando aplicável;
e) Garantia contratual compatível com o risco técnico da intervenção.

5. Levantamento de Mercado

Não foi realizado levantamento de mercado para identificação de fornecedores ou obtenção de cotações de preços, tendo em vista que a contratação pretendida consiste na execução de obras e serviços de engenharia cujos custos foram estimados com base em composições e preços unitários constantes do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), em conformidade com o disposto na Lei 14.133/2021 e no Decreto 7983/2013, aplicáveis às contratações públicas de obras e serviços de engenharia.

A solução foi definida a partir das necessidades identificadas pela Administração e dos projetos executivos de engenharia elaborados para as áreas objeto de intervenção, sendo os quantitativos e custos estimados por meio de planilhas orçamentárias fundamentadas no SINAPI. Dessa forma, a avaliação econômica da contratação foi realizada com base em metodologia técnica padronizada, amplamente adotada pela Administração Pública e reconhecida pelos órgãos de controle, o que afasta a necessidade de levantamento de mercado para formação do orçamento de referência ou para comparação entre soluções disponíveis, uma vez que os serviços previstos correspondem a técnicas construtivas consagradas e adequadas às características geotécnicas e estruturais das intervenções planejadas.

6. Descrição da solução como um todo

A descrição da solução é apresentada sob duas perspectivas: em termos **administrativos** e sob a perspectiva **técnica**.

Do ponto de vista **administrativo**, a solução consiste na execução da obras de contenção em diversas unidades do *campus* sede da Universidade Federal de Juiz de Fora. Trata-se de **execução indireta**, contratada mediante **Licitação**, na modalidade **Concorrência**, com critério de julgamento pelo **maior desconto**, com fundamento no Art. 6º, inciso XXXVIII, da Lei 14.133/2021, considerando o estado de calamidade pública decretado no município de Juiz de Fora (Decreto Municipal 17.693, de 24 de fevereiro de 2026), em função dos impactos decorrentes do volume de chuva extremamente elevado, que atingiu a região em fevereiro de 2026.

O objeto da presente contratação caracteriza-se como **obra de engenharia**, nos termos da Lei nº 14.133/2021, por consistir na execução de intervenções destinadas à contenção de taludes e à estabilização de solo em diferentes áreas do *campus* da UFJF, envolvendo a implantação de estruturas permanentes de engenharia e a realização de serviços que promovem alteração das condições físicas e geotécnicas dos locais de intervenção.

As soluções projetadas compreendem a execução de elementos construtivos destinados ao controle de processos erosivos, à contenção de maciços e à estabilização de taludes, incluindo movimentação de terra, drenagem, estruturas de contenção e demais componentes necessários à garantia da estabilidade geotécnica e da segurança das áreas afetadas. Tais intervenções resultam na criação, recuperação ou modificação de bens imóveis, com incorporação definitiva ao patrimônio da Universidade. Além disso, a execução do objeto demanda a aplicação predominante de conhecimentos técnicos especializados de engenharia civil e geotécnica, com observância de projetos executivos, especificações técnicas, normas construtivas e acompanhamento por profissionais legalmente habilitados, características que evidenciam sua natureza de obra de engenharia.

Dessa forma, considerando a natureza das atividades a serem executadas, a transformação física promovida nos locais de intervenção e a incorporação permanente dos resultados ao patrimônio público, conclui-se que o objeto deve ser enquadrado como obra de engenharia para fins de planejamento da contratação e definição do procedimento licitatório aplicável.

Considerando a complexidade e a diversidade dos serviços envolvidos nas obras de contenção de encostas e estabilização de solo, admite-se a subcontratação parcial de parcelas específicas da execução contratual, desde que não compreendam o objeto principal da contratação e que sejam previamente autorizadas pela Administração.

A **possibilidade de subcontratação** tem por objetivo conferir maior eficiência à execução contratual, permitindo que a contratada utilize empresas especializadas para a realização de atividades acessórias ou complementares que demandem conhecimentos, equipamentos ou técnicas específicas, sem prejuízo da qualidade dos serviços e do cumprimento dos prazos estabelecidos. A admissão de subcontratação parcial também contribui para ampliar a competitividade do certame, uma vez que possibilita a participação de empresas com capacidade para gerenciar e executar o objeto principal, mas que eventualmente recorram a terceiros para a execução de serviços especializados, prática amplamente adotada no setor da construção civil.

Ressalta-se que a eventual subcontratação não implicará transferência das responsabilidades contratuais perante a Administração, permanecendo a contratada integralmente responsável pela qualidade dos serviços executados, pela observância das especificações técnicas, pelo cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais e ambientais, bem como pela coordenação e gerenciamento de todas as atividades necessárias à perfeita execução da obra. A autorização para subcontratação ficará condicionada à prévia análise e anuência da fiscalização contratual, podendo ser vedada para parcelas consideradas tecnicamente relevantes ou essenciais à caracterização da capacidade técnico-operacional exigida no certame, de modo a preservar a adequada execução do objeto e a efetividade da seleção realizada durante a licitação.

Deverá ser exigida **garantia contratual** de 5% do valor contratado, nos termos do art. 96 da Lei nº 14.133/2021, que autoriza a Administração Pública a exigir garantia para assegurar o fiel cumprimento das obrigações assumidas pelo contratado. É importante ter em vista que o objeto da contratação possui natureza estrutural, com elevado impacto sobre a segurança de pessoas, a integridade do patrimônio público e a continuidade das atividades acadêmicas.

Nesse contexto, a exigência da garantia contratual de 5% justifica-se pelos seguintes fundamentos:

(I) assegurar o fiel cumprimento contratual, já que a garantia funciona como instrumento de mitigação de riscos, resguardando a Administração diante de eventual inadimplemento total ou parcial das obrigações assumidas pela contratada;

(II) proteger o interesse público, considerando que falhas na execução das obras podem resultar em danos estruturais, paralisação de atividades e riscos à integridade física da comunidade universitária, a garantia constitui mecanismo de tutela preventiva do patrimônio público e da segurança institucional;

(III) compatibilidade com a complexidade e os riscos do objeto, uma vez que obras de contenção e estabilização geotécnica envolvem técnicas especializadas e execução em áreas sensíveis, o que eleva a criticidade do cumprimento contratual. A exigência no patamar ordinário de 5% revela-se adequada e proporcional ao grau de risco envolvido; e,

(IV) observância da razoabilidade e da competitividade, já que o percentual de 5% corresponde ao limite ordinário previsto na legislação, não representando restrição indevida à participação de potenciais interessados, tampouco encargo excessivo, sendo prática consolidada nas contratações de obras públicas.

Já em relação à **garantia do serviços**, é razoável exigir garantia complementar pelo prazo de 60 (sessenta) meses diante das características técnicas e dos riscos inerentes à contratação emergencial de obras de contenção de encostas e estabilização de solos nas unidades da Universidade Federal de Juiz de Fora. Isso porque, trata-se de intervenção de natureza estrutural, executada em áreas sujeitas a instabilidade geotécnica, com relativo grau de complexidade técnica e significativa exposição a eventos climáticos extremos, como os verificados no mês de fevereiro de 2026, que ocasionaram deslizamentos, danos materiais e risco à integridade física da comunidade acadêmica.

As obras de contenção envolvem soluções técnicas, cuja eficiência depende não apenas da correta execução, mas também do comportamento do maciço terroso ao longo do tempo, especialmente em ciclos sazonais de chuva. Eventuais falhas executivas podem se manifestar apenas após períodos prolongados, quando submetidas a novas cargas hidráulicas e geomecânicas. Nesse contexto, a exigência de garantia complementar por 60 meses:

1. Resguarda o interesse público, assegurando que eventuais vícios construtivos, falhas de execução ou desempenho inadequado das soluções adotadas possam ser sanados às expensas da contratada;

2. Mitiga riscos técnicos e patrimoniais, considerando que se trata de obras cuja falha pode acarretar danos estruturais relevantes, interrupção de atividades acadêmicas e risco à vida;

3. É compatível com a natureza e complexidade do objeto, não se tratando de serviço comum, mas de intervenção estrutural especializada em área geotecnicamente sensível;

4. Observa os princípios da proporcionalidade e da razoabilidade, pois o prazo de 60 meses é coerente com o ciclo de verificação de desempenho geotécnico e com a necessidade de atravessar múltiplos períodos chuvosos;

5. Está alinhada ao dever de gestão de riscos da Administração, especialmente em contratação emergencial por dispensa de licitação, na qual a celeridade do procedimento deve ser compensada por mecanismos adequados de controle e segurança contratual.

Destaca-se, ainda, que a previsão de garantia contratual complementar não possui caráter restritivo indevido à competitividade, mas constitui medida de prudência administrativa, adequada à magnitude dos impactos potenciais decorrentes de eventual falha na execução das obras. Dessa forma, a exigência da garantia complementar de 60 meses mostra-se tecnicamente justificada, juridicamente possível e necessária para assegurar a durabilidade, a estabilidade e a segurança das intervenções realizadas, bem como a proteção do patrimônio público e da integridade da comunidade universitária.

Em análise preliminar, verificou-se que os serviços previstos possuem caráter corretivo e de manutenção da estabilidade dos terrenos, sem previsão de implantação de novos empreendimentos potencialmente causadores de significativa degradação ambiental ou de supressão de vegetação nativa que, por si só, ensejem licenciamento ambiental. As intervenções objeto da presente contratação consistem em obras de contenção de encostas em áreas já inseridas e consolidadas no *campus* da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), com a finalidade de mitigação de riscos geotécnicos, prevenção de processos erosivos e preservação da infraestrutura existente.

As intervenções ocorrerão em áreas predominantemente antropizadas e destinadas ao uso institucional já consolidado, não implicando alteração substancial do uso e ocupação do solo nem geração de impactos ambientais relevantes além daqueles normalmente associados à execução de obras de engenharia, de caráter localizado. Entretanto, em alguns locais de intervenção será necessária a supressão de vegetação, razão pela qual, foi aberto o

Processo SEI 23071.918134/2026-98, que trata do **licenciamento ambiental para corte de árvores**, junto à Secretaria Municipal de Meio Ambiente, do município de Juiz de Fora (Protocolo 122.900/2026). É importante observar que, mesmo após a obtenção da referida licença, permanecem obrigatórias a observância da legislação ambiental vigente, a adoção de medidas de controle e mitigação de impactos decorrentes da obra, a adequada gestão dos resíduos da construção civil e o atendimento a eventuais exigências ou autorizações que venham a ser requeridas pelos órgãos ambientais competentes em razão das características específicas de cada local de intervenção.

O regime de execução será a **empreitada por preço global,** nos termo do Art. 46, inciso I, da Lei 14.133/2021. Isso porque, as intervenções previstas dispõem de projetos executivos completos, elaborados pela equipe técnica da Pró-Reitoria de Infraestrutura da UFJF, contendo detalhamento suficiente das soluções de engenharia, especificações técnicas, memoriais descritivos, memórias de cálculo, quantitativos e demais elementos necessários à caracterização precisa do objeto.

O elevado grau de definição das obras permite a adequada estimativa dos quantitativos e dos custos envolvidos, reduzindo significativamente as incertezas inerentes à execução contratual e possibilitando que os licitantes formulem suas propostas com base em informações técnicas consistentes e uniformes. Nesse contexto, a contratação por preço global mostra-se mais adequada, pois transfere à contratada a responsabilidade pela execução integral do objeto pelo valor ofertado, promovendo maior previsibilidade dos custos para a Administração e incentivando a eficiência na gestão dos recursos empregados.

Adicionalmente, a adoção desse regime contribui para simplificar a gestão e a fiscalização contratual, concentrando o acompanhamento no cumprimento das etapas, metas e resultados previstos nos projetos e cronogramas, sem prejuízo da verificação da qualidade dos serviços executados. Tal opção também reduz o risco de alterações contratuais decorrentes de variações quantitativas ordinárias, favorecendo a economicidade, a segurança jurídica e o controle da execução.

O objeto da contratação foi estruturado em cinco itens distintos, correspondentes às cinco áreas do *campus* que demandam intervenções de contenção de encostas e estabilização de solo. Cada área possui projeto executivo, memorial descritivo, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro próprios, caracterizando-se como unidade funcional autônoma, cuja execução independe da realização das intervenções previstas nas demais áreas.

Dessa forma, a **adjudicação por item mostra-se tecnicamente viável e vantajosa** para a Administração, uma vez que não há interdependência entre as frentes de serviço que justifique a contratação conjunta e indivisível do objeto. Ao contrário, o parcelamento amplia a competitividade do certame, possibilitando a participação de um maior número de licitantes, inclusive empresas de menor porte que eventualmente não possuam capacidade operacional ou financeira para executar simultaneamente todas as intervenções previstas, sem comprometer a adequada execução dos serviços.

Adicionalmente, a divisão do objeto em itens distintos favorece a obtenção de propostas mais vantajosas para a Administração, permitindo que a disputa ocorra de forma individualizada para cada área de intervenção. Tal estratégia encontra amparo no princípio do parcelamento previsto na Lei nº 14.133 /2021, uma vez que não implica perda de economia de escala relevante, não compromete a padronização dos serviços e não gera prejuízos à gestão ou à fiscalização contratual, considerando que cada intervenção possui escopo técnico claramente definido e independente das demais.

Do ponto de vista **técnico**, a solução consiste na construção de dispositivos de contenção nos cinco locais anteriormente elencados, conforme a seguir:

1. **Trecho entre Instituto de Ciências Biológicas (ICB) e Faculdade de Letras:** execução de duas soluções de contenção, de forma integrada, sendo (I) contenção em estacas hélice-contínua monitorada e (II) muro de pé de talude;
2. **Área entre o Centro de Gestão do Conhecimento Organizacional (CGCO) e ICB:** execução de duas soluções de contenção, de forma integrada, sendo (I) contenção em estacas hélice-contínua monitorada e (II) muro de pé de talude;
3. **Área próxima ao Centro de Biologia da Reprodução (CBR):** contenção em estacas hélice-contínua monitorada;
4. **Área próxima à Faculdade de Educação (FACED):** estabilização de dois trechos de talude, por meio da execução de dois muros de pé de talude;
5. **Área próxima à Faculdade de Comunicação (FACOM):** contenção em estacas hélice-contínua monitorada.

As especificações detalhadas de cada um dos dispositivos elencados, constam nas peças técnicas que compõem o projeto executivo como, planilhas orçamentárias, memórias de cálculo, especificações técnicas, cronogramas, dentre outros.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

São previstos cinco dispositivos de contenção, cujas áreas são apresentadas nas pranchas de projeto executivo elaboradas pela equipe técnica da Pró-Reitoria de Infraestrutura, da Universidade Federal de Juiz de Fora.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 2.902.163,21

O valor global da contratação é de **R$ 2.902.163,21 (dois milhões, novecentos e dois mil, cento e sessenta e três reais e vinte e um centavos)**, incluindo BDI de 23,58% e encargos sociais em regime não desonerado, com referência SINAPI/SETOP MG 04-05/2026, conforme detalhado a seguir.

Local/Área	Valor (R$)
Trecho entre Instituto de Ciências Biológicas (ICB) e Faculdade de Letras	552.895,43
Área entre o Centro de Gestão do Conhecimento Organizacional (CGCO) e ICB	901.465,80
Área próxima ao Centro de Biologia da Reprodução (CBR)	399.706,84
Área próxima à Faculdade de Educação (FACED)	314.945,75
Área próxima à Faculdade de Comunicação (FACOM)	733149,39
Total	**2.902.163,21**

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A contratação foi estruturada em cinco itens distintos, correspondentes às cinco áreas do *campus* que demandam intervenções de contenção de encostas e estabilização de solo. Cada área possui projeto executivo, memorial descritivo, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro próprios, caracterizando-se como unidade funcional autônoma, cuja execução independe da realização das intervenções previstas nas demais áreas.

Dessa forma, a adjudicação por item mostra-se tecnicamente viável e vantajosa para a Administração, uma vez que não há interdependência entre as frentes de serviço que justifique a contratação conjunta e indivisível do objeto. Ao contrário, o parcelamento amplia a competitividade do certame, possibilitando a participação de um maior número de licitantes, inclusive empresas de menor porte que eventualmente não possuam capacidade operacional ou financeira para executar simultaneamente todas as intervenções previstas, sem comprometer a adequada execução dos serviços.

Adicionalmente, a divisão do objeto em itens distintos favorece a obtenção de propostas mais vantajosas para a Administração, permitindo que a disputa ocorra de forma individualizada para cada área de intervenção. Tal estratégia encontra amparo no princípio do parcelamento previsto na Lei nº 14.133 /2021, uma vez que não implica perda de economia de escala relevante, não compromete a padronização dos serviços e não gera prejuízos à gestão ou à fiscalização contratual, considerando que cada intervenção possui escopo técnico claramente definido e independente das demais.

Assim, conclui-se que a adjudicação por item representa a solução mais adequada para a presente contratação, conciliando eficiência, competitividade, economicidade e ampliação do acesso de potenciais interessados ao certame.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações correlatas ou interdependentes.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação objeto deste ETP decorre de fato imprevisível, associada ao volume de chuva excepcional, verificado no município de Juiz de Fora em fevereiro de 2026. Em que pese a imprevisibilidade da ocorrência, bem como, da necessidade de intervenções de engenharia que foi imposta, é razoável considerar que a contratação está alinhada às seguintes ações e objetivos do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2022-2027 da UFJF.

- **INFRAESTRUTURA**
  - **AÇÃO 07 - Otimizar o uso dos espaços acadêmicos da UFJF**
  - **OBJETIVO O2 - Adequação do espaços acadêmicos.**

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A execução de obras para estabilização de encostas em diferentes unidades do *campus* sede da Universidade Federal de Juiz de Fora, tem como principal benefício a garantia da segurança e a proteção à vida das pessoas que compõem a comunidade acadêmica. Adicionalmente, vislumbram-se os seguintes benefícios:

Benefícios institucionais
Restabelecimento das condições adequadas de segurança estrutural e geotécnica das áreas afetadas por movimentação de solo;
Garantia da continuidade das atividades acadêmicas e administrativas;
Redução da exposição da Administração a riscos jurídicos decorrentes de eventual sinistro;
Preservação do patrimônio público;
Mitigação de riscos à imagem institucional da Universidade.

Benefícios à segurança da comunidade escolar

Eliminação ou redução significativa dos riscos de novos deslizamentos;

Proteção à integridade física de estudantes, servidores e demais membros da comunidade acadêmica;

Melhoria das condições gerais de circulação e uso dos espaços adjacentes às áreas afetadas;

Aumento da percepção de segurança nas dependências da universidade.

Benefícios Técnicos

Estabilização de longo prazo de encostas situadas no *campus* universitário;

Controle técnico das intervenções nas encostas do *campus* por meio de projeto executivo, responsabilidade técnica e monitoramento;

Adoção de solução compatível com normas técnicas e boas práticas de engenharia.

Benefícios Econômicos

Prevenção de danos estruturais mais graves e de maior custo futuro;

Redução de despesas com intervenções corretivas emergenciais sucessivas;

Minimização de potenciais indenizações por danos pessoais ou materiais à população do entorno do Colégio;

Racionalização do gasto público por meio de solução técnica adequada e proporcional ao risco.

Benefícios Ambientais (Em consonância com o princípio do desenvolvimento nacional sustentável previsto na Lei nº 14.133/2021 e com as diretrizes do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis)

Controle de processos erosivos;

Destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil;

Mitigação de impactos ambientais durante a execução das intervenções;

Estabilização de encostas, contribuindo para o equilíbrio ambiental local.

Benefícios de Governança e Planejamento

Atendimento aos princípios da prevenção e da precaução na gestão pública;

Conformidade com as diretrizes de planejamento previstas na Lei nº 14.133/2021 e demais normas correlatas;

Registro formal das soluções técnicas adotadas, fortalecendo a rastreabilidade e a transparência da decisão administrativa.

13. Providências a serem Adotadas

Tendo em vista que, em alguns locais de intervenção será necessária a supressão de vegetação, está em tramitação o Processo SEI 23071.918134/2026-98, que trata do **licenciamento ambiental para corte de árvores**. Neste sentido, foi aberto o Protocolo 122.900/2026 junto à Secretaria Municipal de Meio Ambiente do município de Juiz de Fora, visando à obtenção da autorização para supressão pontual de vegetação.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Os possíveis impactos ambientais associados à contratação, bem como, as potenciais medidas mitigadoras, são apresentados no quadro a seguir.

Movimentação de solo	
Impactos potenciais	Possíveis medidas mitigadoras
Exposição de solo nu; Intensificação de processos erosivos; Carreamento de sedimentos para áreas adjacentes; Assoreamento de dispositivos de drenagem existentes.	Execução de sistema provisório de drenagem superficial durante a obra; Cobertura temporária do solo exposto; Execução de proteção superficial (hidrossemeadura, biomantas ou equivalente); Compactação adequada e controle tecnológico do reaterro; Implantação de dispositivos de contenção de sedimentos.
Geração de resíduos da construção civil	

Impactos potenciais	Possíveis medidas mitigadoras
Acúmulo de resíduos inertes (terra, concreto, rochas); Destinação inadequada de resíduos; Contaminação do solo por descarte irregular.	Elaboração e execução de Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC); Segregação de resíduos na fonte; Destinação ambientalmente adequada, com comprovação documental; Prioridade para reutilização e reciclagem quando tecnicamente viável.
Emissão de poeira e materiais particulados	
Impactos potenciais	Possíveis medidas mitigadoras
Suspensão de partículas no ar; Incômodo à comunidade escolar e aos residentes do entorno; Possível comprometimento da qualidade do ar local.	Umectação periódica do solo e vias de circulação; Cobertura de caminhões transportando material; Limpeza periódica das áreas de circulação; Planejamento das atividades mais críticas fora dos horários de maior circulação.
Ruídos e vibrações	
Impactos potenciais	Possíveis medidas mitigadoras
Incômodo sonoro à comunidade acadêmica; Interferência nas atividades pedagógicas; Vibrações decorrentes de perfurações ou cravações.	Restrição de atividades ruidosas a horários previamente definidos; Manutenção preventiva de equipamentos; Utilização de equipamentos com menor emissão sonora, quando possível; Monitoramento de vibrações, caso a técnica executiva envolva perfurações profundas.
Interferência na vegetação	
Impactos potenciais	Possíveis medidas mitigadoras
Supressão pontual de vegetação; Alteração da cobertura vegetal superficial.	Limitação da supressão ao estritamente necessário; Recomposição vegetal após conclusão da obra; Utilização de técnicas de estabilização com bioengenharia, quando viável; Preservação das áreas verdes adjacentes não afetadas pela intervenção.
Risco de contaminação por óleos e combustíveis	
Impactos potenciais	Possíveis medidas mitigadoras
Vazamentos acidentais de combustíveis ou lubrificantes de máquinas e equipamentos; Contaminação do solo.	Armazenamento adequado de insumos; Manutenção preventiva de máquinas; Disponibilização de kits de contenção para derramamentos; Destinação adequada de resíduos contaminados.
Alterações no escoamento superficial local	
Impactos potenciais	Possíveis medidas mitigadoras
Modificação do regime de drenagem natural; Concentração de fluxos de água; Sobrecarga em sistemas existentes.	Dimensionamento adequado do sistema de drenagem superficial e profunda; Implantação de dispositivos dissipadores de energia; Compatibilização com a infraestrutura de drenagem existente; Monitoramento inicial após eventos pluviométricos intensos.

É importante observar que, os impactos ambientais identificados são, predominantemente, **temporários, localizados e mitigáveis**, estando associados à fase executiva das intervenções. A adoção das medidas mitigadoras sugeridas, bem como, de outras medidas complementares que se façam necessárias durante a execução do objeto, permitirá: (I) a redução significativa da magnitude dos impactos; (II) a conformidade com a legislação ambiental aplicável; e, (III) o atendimento ao princípio do desenvolvimento nacional sustentável previsto na Lei nº 14.133/2021, conforme diretrizes do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

A contratação mostra-se viável, em função dos impactos positivos em termos de preservação do patrimônio público, proteção das pessoas que frequentam o *campus* da UFJF, bem com, da mitigação de riscos de novos movimentos de massa que poderiam, inclusive, gerar danos ambientais relevantes.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Documento assinado digitalmente
gov.br
ARISTIDES PEROBELLI FONSECA
Data: 03/11/2026 10:18:07-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ARISTIDES PEROBELLI FONSECA
Arquiteto e Urbanista - Integrante da Equipe de Planejamento da Contratação

RHARA DE ALMEIDA CARDOSO
Engenheiro Civil - Integrante da Equipe de Planejamento da Contratação
Assinou eletronicamente em 29/10/2026 às 14:03:49.

VICENTE DOS SANTOS GUILHERME JUNIOR
Técnico em Edificações - Integrante da Equipe de Planejamento da Contratação
Assinou eletronicamente em 29/10/2026 às 12:28:06.