

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES GERAIS

1.1. IDENTIFICAÇÃO DO PROCESSO E SOLICITANTE

- **Área solicitante:** Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI)

1.2. EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

- **Documentos de designação SEI!:** 122087261

2. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

2.1. DESCRIÇÃO DO PROBLEMA A SER RESOLVIDO OU DA NECESSIDADE APRESENTADA

2.1.1. A Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes tem como missão oferecer um ensino superior de excelência, aliando as atividades de pesquisa e extensão ao desenvolvimento social e econômico da região. Diante das transformações tecnológicas e da evolução contínua da educação, a modernização de nossos processos administrativos e acadêmicos tornou-se uma prioridade estratégica.

2.1.2. Um dos grandes desafios enfrentados atualmente é a necessidade de adequação às novas diretrizes do Ministério da Educação, especialmente no que se refere à implantação do diploma digital. Com a implementação da Secretaria Digital, é imprescindível que o nosso sistema de controle acadêmico esteja preparado para suportar a emissão e gestão desses documentos de forma eficiente, segura e em conformidade com os requisitos legais.

2.1.3. Além disso, a crescente demanda por processos mais ágeis e integrados, especialmente no que tange à vinculação de professores e à gestão de contratos por parte dos chefes de departamentos, requer um sistema que seja capaz de otimizar esses fluxos.

2.1.4. Os sistemas acadêmicos atuais que são utilizados nos processos de matrículas, gestão de turmas, disciplinas, alocação de cargas horárias e outras atividades administrativas acadêmicas encontram-se defasados e constantemente apresentam problemas técnicos como indisponibilidades, desaparecimento de dados e lentidão.

2.1.5. Outra importante motivação para a contratação acima é o fato de a empresa que fornece o serviço de sistema acadêmico atualmente (sistema GIZ) não manifestar mais interesse em continuar provendo acesso a esta tecnologia, inviabilizando assim a evolução do produto, adequações técnicas em suas funcionalidades, e até mesmo funcionamento geral da solução atualmente implantada, visto que a mesma corre o risco de ficar sem nenhum tipo de suporte técnico. Além disso, a detentora original do sistema GIZ (empresa AIX) foi adquirida pela ACTIVEISOFT, que faz parte do grupo ARCO EDUCAÇÃO. Tal situação demonstra uma instabilidade jurídica que poderá resultar até mesmo na interrupção do fornecimento do GIZ, impactando drasticamente os trabalhos na universidade.

2.1.6. Em síntese, podemos observar no atual sistema:

- **Instabilidade e Perda de Dados:** O sistema apresenta frequentes falhas, lentidão e travamentos, resultando em perda de dados e interrupções nas atividades acadêmicas. Estas perdas precisam frequentemente de ajustes e correções manuais, demandando retrabalho e gerando falta de confiança no sistema.
- **Funcionalidades Limitadas:** O sistema não atende às necessidades específicas da UNIMONTES, como a vinculação de disciplinas com carga horária teórica e prática, a adequação à metodologia PBL (**Problem-Based Learning – Aprendizagem Baseada em Problemas**) e a distribuição de encargos de professores em situações específicas da universidade.
- **Impacto na Produtividade:** A ineficiência do sistema dificulta o trabalho de professores, alunos e funcionários, comprometendo a produtividade e a qualidade do ensino.
- **Dificuldade na Gestão Acadêmica:** A falta de funcionalidades essenciais impede uma gestão acadêmica eficiente, prejudicando o planejamento e a execução de atividades.
- **Impacto na Imagem da Instituição:** A insatisfação com o sistema pode afetar a imagem da UNIMONTES perante alunos, professores e a comunidade em geral.

2.1.7. Existe a necessidade imediata de modernização do nosso sistema de controle acadêmico, visando melhorar a eficiência administrativa, especialmente no processo de renovação de matrículas, que deve ser simplificado e automatizado, reduzindo o tempo gasto pelos estudantes, diminuindo a incidência de erros operacionais e possibilitando que ao iniciar o semestre letivos a Secretaria Geral seja capaz de entregar os diários prontos para uso dos professores. O processo de enturmação de estudantes também ocorre com limitações técnicas, como a não exibição do nome e do professor da turma no ato da matrícula, a geração de comprovantes e vários outros problemas. Além disso, sistemas que dependem direta ou indiretamente do processo de matrícula acabam sendo prejudicados, como o sistema de bibliotecas, sistemas de credenciais da universidade, dentre outros. Por fim, seria necessário que o software acadêmico oferecesse módulos que permitam a automação e gerenciamento de processos correlatos como diplomas, arquivos digitais, portal docente e discente, requerimentos, assistência ao estudante, gestão de bolsas, e de outras pró-reitorias, como gestão de projetos de pesquisa e extensão, avaliação institucional, processos de pós-graduação, dentre outros.

2.1.8. Um novo sistema que possa ser personalizado para atender às necessidades específicas da nossa instituição, incluindo a vinculação de disciplinas, a metodologia PBL e a distribuição de encargos, facilitaria a gestão acadêmica, e permitiria um melhor planejamento e execução de atividades.

2.1.9. Por fim, além de abrir novas possibilidades para geração de dados e indicadores estratégicos, informatização de novos processos (como por exemplo gestão de projetos de pesquisas, avaliação institucional e afins) um novo sistema eficiente e fácil de usar pode aumentar a satisfação de alunos, professores e funcionários, fortalecendo assim a imagem e credibilidade da Instituição.

2.2. DO QUANTITATIVO

2.2.1. O planejamento dos quantitativos foi definido pela equipe técnica e demandante da UNIMONTES.

LOTE	ITEM	CÓD CATMAS	DESCRIÇÃO DO ITEM -CATMAS	QUANT.	UNIDADE
------	------	---------------	---------------------------	--------	---------

01	1	000112852	SERVICO TECNICOS ESPECIALIZADOS DE IMPLANTACAO, SINCRONIZACAO E MIGRACAO DA SOLUCAO	1	UNIDADE
----	---	-----------	---	---	---------

2.3. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO

2.3.1. A contratação do objeto ao qual se refere este ETP não se alinha com o planejamento anual do Setor requerente, assessorada pela Equipe de Planejamento, com aprovação da autoridade competente, sob o nº 0008/2025.

2.3.2. A despesa tem adequação orçamentária e financeira com a Lei Orçamentária Anual vigente e compatibilidade com a Lei de Diretrizes Orçamentárias.

2.4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA POTENCIAL CONTRATAÇÃO

2.4.1. REQUISITOS NECESSÁRIOS AO ATENDIMENTO DA NECESSIDADE

2.4.1.1. O produto deverá ser fornecido conforme especificado, com qualidade, rapidez e eficiência.

2.4.1.2. Todos os requisitos funcionais do sistema devem ser atendidos conforme as regras acadêmicas da UNIMONTES.

2.4.1.3. É necessário que a empresa a ser contratada possua cadastro regular no Portal de Compras do Estado de Minas Gerais e ausência de impedimentos para contratar;

2.4.1.4. É necessário que a empresa a ser contratada atenda os Requisitos de Habilitação necessários para contratar com o estado de Minas Gerais;

2.4.1.5. É necessário que a empresa a ser contratada atenda todos os Requisitos obrigacionais que estarão previstos no Edital e seus anexos.

2.4.1.6. Para atender de forma eficaz às demandas acadêmicas e administrativas da Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes, o novo sistema de controle acadêmico deverá contemplar os seguintes requisitos:

2.4.1.6.1. Conformidade Legal e Tecnológica

- Adequação às diretrizes do Ministério da Educação (MEC), em especial quanto à implantação e gestão do diploma digital.
- Integração com a Secretaria Digital e demais sistemas correlatos, garantindo segurança, rastreabilidade e validade jurídica.

2.4.1.6.2. Estabilidade e Confiabilidade

- Operação estável, sem falhas frequentes de indisponibilidade ou perda de dados.
- Mecanismos de backup, recuperação e proteção da integridade das informações acadêmicas.

2.4.1.6.3. Funcionalidades Essenciais para a Gestão Acadêmica

- Controle de matrículas, gestão de turmas, disciplinas e alocação de cargas horárias.
- Registro e vinculação de disciplinas com componentes teóricos e práticos.
- Suporte à metodologia PBL (Problem-Based Learning – Aprendizagem Baseada em Problemas).
- Gestão da distribuição de encargos docentes, contratos e processos vinculados a departamentos.
- Automação da renovação de matrículas, reduzindo erros e tempo gasto por alunos e servidores.
- Emissão de diários de classe de forma automática, disponíveis no início de cada semestre.

2.4.1.6.4. Usabilidade e Eficiência Operacional

- Interface intuitiva e de fácil utilização para alunos, professores e servidores.
- Redução de processos manuais, com fluxos ágeis e integrados.
- Ferramentas de apoio ao planejamento e à execução de atividades acadêmicas.

2.4.1.6.5. Geração de Dados e Indicadores Estratégicos

- Capacidade de produzir relatórios gerenciais e indicadores de desempenho.
- Suporte à tomada de decisão estratégica, contribuindo para a melhoria contínua da instituição.

2.4.1.6.6. Suporte Técnico e Evolução da Solução

- Garantia de manutenção corretiva e evolutiva.
- Possibilidade de atualizações constantes que acompanhem a evolução tecnológica e normativa.

2.4.1.6.7. Impacto Institucional Positivo

- Melhoria da produtividade e satisfação de professores, alunos e servidores.
- Fortalecimento da imagem institucional, com processos acadêmicos modernos, confiáveis e alinhados às melhores práticas de gestão universitária.

2.4.2. REQUISITOS MÍNIMOS RELATIVOS AO OBJETO

2.4.2.1. A CONTRATADA deverá fornecer um software que seja acessível online, tanto em computadores quanto em dispositivos móveis.

2.4.2.2. A CONTRATADA deverá se responsabilizar pela sua disponibilização em nuvem, manutenção e monitoramento, com disponibilidade mínima de 99%, métrica comum em Contratos de Nível de Serviço (SLAs) e um indicador-chave de confiabilidade.

2.4.2.3. O objeto deverá atender aos requisitos funcionais e não funcionais, conforme será descrito na especificação dos itens do objeto a ser contratado;

2.4.2.4. A CONTRATADA deverá fornecer o acesso ao sistema em sua infraestrutura própria ou por ela terceirizada, desde que os servidores estejam localizados em território brasileiro, considerando que servidores geograficamente mais próximos possuem menor latência (resposta mais rápida para usuários no Brasil), custo em Real, suporte técnico e jurídico em português, e maior facilidade de contato e solução de problemas com empresas brasileiras, além de estar sob a jurisdição do país, o que facilita ações legais em caso de necessidade.

2.4.2.5. O objeto deverá estar em conformidade com a LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados).

2.4.2.6. Considerando que existem diversas demandas por sistemas informatizados na universidade que não são atendidas atualmente, e que dependem direta ou indiretamente de integração com sistemas acadêmicos, listamos que o novo sistema deve contemplar ou constar presentes módulos funcionais complementares. Tais módulos se justificam em razão de a atual solução utilizada pela universidade já estar drasticamente defasada, visto que se trata de uma solução que está implantada há mais de 20 anos na universidade, e durante este tempo não acompanhou a evolução das demandas de outras áreas e setores importantes. A solução GIZ permaneceu ao

longo de todos estes anos funcionando basicamente no âmbito da secretaria geral da UNIMONTES. Faz-se portanto essencial a atualização das soluções para contemplar as diversas demandas que surgiram com o passar dos anos. Os módulos são:

- 2.4.2.6.1. Cadastros de usuários, pessoas, departamentos, cursos, componentes curriculares, grades, matrizes curriculares, calendários, períodos letivos, disciplinas, ambientes de aprendizagem e espaços físicos, departamentos e ocorrências disciplinares.
- 2.4.2.6.2. Controles de turma e disciplinas ofertadas, matrículas, controle de avaliação, quadro de horário, gestão de docentes, controle de atividades de professores (plano de ensino), controle e registro de diplomas em conformidade com a legislação vigente, módulo de arquivo.
- 2.4.2.6.3. Controles de jubramento, alocação de recursos, aproveitamento de estudos, protocolos e requerimentos, registro de estágio/TCC, caixa postal.
- 2.4.2.6.4. Relatórios de Secretaria acadêmica, como históricos, diários, dados de docentes e discentes, presenças, atestados, matrículas e outros.
- 2.4.2.6.5. Módulos complementares: processo seletivo, Atividades complementares - AACC, Avaliação institucional, Portal docente, Portal discente, Portal do Coordenador, Portal para gestores com ferramentas de BI (business intelligence) , Comunicação com usuários, Integrações com o Ministério de Educação - MEC, gestão de projetos de pesquisa, ensino e extensão.
- 2.4.2.6.6. Plano de trabalho individual docente.
- 2.4.2.6.7. Aplicativo para docentes e discentes com acesso às principais informações relacionadas a turmas, notas, frequência, protocolos, horários de aula, ocorrências, aulas, conteúdos, requerimentos e avaliações.
- 2.4.2.7. Devem estar presentes os requisitos não funcionais:
 - 2.4.2.7.1. Datacenter para provimento do sistema localizado em solo brasileiro, com replicação geográfica.
 - 2.4.2.7.2. Possibilidade de replicação do sistema em ambiente local disponibilizado pela CONTRATANTE, desde que a infraestrutura atenda aos requisitos estabelecidos pela CONTRATADA.

2.4.3. TEMPO NO QUAL A SOLUÇÃO DEVERÁ FICARÁ DISPONÍVEL À ADMINISTRAÇÃO

- 2.4.3.1. O prazo de vigência da contratação será de 04 (quatro) anos, na forma do art. 106 da Lei nº 14.133 de 2021.
- 2.4.3.2. A utilização e disponibilização do sistema ocorrerá 24 (vinte e quatro) horas por dia, considerando que o serviço exige um acompanhamento diário das atividades relacionadas a utilização, manutenção e suporte.
- 2.4.3.3. A manutenção e a operação de sistemas de controle acadêmico constituem serviços de natureza essencial e contínua para o pleno funcionamento da Unimontes. Esses serviços são indispensáveis para assegurar a gestão eficiente dos processos acadêmicos e administrativos, tais como matrícula, alocação de disciplinas e professores, emissão de documentos oficiais, incluindo o diploma digital, exigido pelo Ministério da Educação, através da Portaria ME N° 70, de 24/01/2025, além da geração de dados e indicadores estratégicos.
- 2.4.3.4. Considerando que a paralisação ou descontinuidade desses serviços acarretaria prejuízos diretos às atividades-fim da instituição, comprometendo a qualidade do ensino, a satisfação de alunos e professores e a própria imagem da Universidade, o objeto enquadra-se como **serviço continuado**, nos termos do art. 106 da Lei nº 14.133/2021.

3. PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

3.1. LEVANTAMENTO DE MERCADO

3.1.1. Em virtude das pesquisas e de apontamentos realizados pela equipe técnica, observou-se que para suprir a necessidade há diferentes soluções existentes no mercado, sendo necessário avaliar aquela que atenda aos requisitos definidos neste ETP. Nesse sentido, a Equipe de Planejamento da Contratação procurou verificar as soluções disponíveis, quais sejam:

COMPARATIVO DE SOLUÇÕES DE MERCADO		
SOLUÇÕES	VANTAGENS (PONTOS FORTES)	DESVANTAGENS (RISCOS, LIMITAÇÕES, PROBLEMAS)

<p>1 - Contratação de empresa para prestação de serviço de desenvolvimento de sistema de informação acadêmico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aderência total às necessidades institucionais: possibilidade de contemplar todos os fluxos acadêmicos e administrativos específicos da UNIMONTES. • Flexibilidade evolutiva: maior facilidade de incorporar novas funcionalidades ao longo do tempo, de acordo com mudanças institucionais e legais. • Autonomia tecnológica: diminui a dependência de soluções prontas que podem ter limitações de personalização. • Maior integração com sistemas internos: o desenvolvimento pode prever desde o início a integração nativa com sistemas corporativos já existentes (financeiro, RH, bibliotecas, etc.). • Atendimento às legislações e normativas educacionais brasileiras: como será sob medida, o sistema pode ser desenhado para atender integralmente às exigências do MEC, CAPES, CNPq e órgãos de controle. • Controle de propriedade intelectual: a universidade pode negociar a titularidade do código-fonte ou, ao menos, direitos de uso perpétuo sem riscos de descontinuidade. • Potencial de diferenciação e inovação: possibilidade de construir funcionalidades inéditas, que atendam às especificidades da instituição e tragam vantagem competitiva frente a outras universidades. 	<ul style="list-style-type: none"> • Custo inicial elevado: o investimento financeiro para análise, projeto, programação, testes e implantação costuma ser significativamente maior do que outras soluções. • Tempo de desenvolvimento incompatível com a urgência: os prazos para conclusão de um sistema robusto podem ultrapassar a necessidade imediata de substituição. • Risco de atrasos e sobrecustos: projetos de software sob medida frequentemente sofrem com prorrogações, aditivos e alterações de escopo. • Dependência da empresa contratada: mesmo com código-fonte disponível, a manutenção futura pode exigir conhecimento especializado da arquitetura desenvolvida, criando dependência de fornecedores específicos. • Complexidade de gestão do contrato: acompanhamento de todas as fases (levantamento de requisitos, desenvolvimento, testes, homologação, implantação) exige grande esforço técnico e administrativo da universidade. • Risco de inadequação funcional: se o levantamento de requisitos não for completo ou preciso, o sistema pode nascer com falhas ou lacunas relevantes. • Necessidade de equipe interna especializada: será indispensável mobilizar profissionais da área de TI da universidade para acompanhar, validar e manter a solução, o que pode sobrecarregar a estrutura atual. • Atualizações legais e normativas: toda vez que houver mudanças em regras educacionais ou administrativas, a universidade dependerá de novas contratações para adequação do sistema. • Curva de aprendizado: o sistema, por ser inédito, exigirá treinamento intensivo de todos os usuários, gerando impacto na rotina acadêmica e administrativo.
<p>2 - Desenvolvimento de sistema acadêmico por meio da própria equipe de Tecnologia da Informação da universidade.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Menor custo: como a universidade utilizaria servidores já remunerados, não haveria necessidade de desembolso imediato com contratação de empresa externa, tornando-se a alternativa financeiramente mais econômica. • Sistema sob medida para a instituição: permite que o sistema seja desenhado de acordo com as especificidades acadêmicas e administrativas da UNIMONTES, atendendo integralmente às normas educacionais, legislações vigentes e particularidades internas. • Autonomia tecnológica e propriedade intelectual: todo o código-fonte e a documentação permaneceriam sob domínio da universidade, garantindo independência em relação a fornecedores externos. • Flexibilidade para ajustes e melhorias contínuas: como o desenvolvimento é interno, novas funcionalidades ou adequações normativas podem ser implementadas diretamente, sem necessidade de licitações futuras. • Integração facilitada com sistemas já existentes: maior facilidade de compatibilização com outras ferramentas institucionais (financeiras, de RH, biblioteca, etc.), já conhecidas pela equipe de TI da casa. • Aprimoramento da equipe técnica: o desenvolvimento interno contribuiria para fortalecer o conhecimento institucional e a experiência prática dos profissionais de TI, gerando aprendizado estratégico de longo prazo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipe insuficiente para atender no prazo necessário: o corpo atual de desenvolvedores da UNIMONTES não possui quantitativo nem disponibilidade suficientes para conduzir um projeto dessa envergadura em tempo hábil para a substituição urgente do sistema acadêmico. • Risco de atrasos significativos: a sobrecarga de demandas rotineiras da área de TI tende a comprometer a continuidade do projeto, podendo inviabilizar sua conclusão dentro do cronograma necessário. • Possível limitação técnica: o desenvolvimento de um sistema acadêmico robusto exige competências especializadas (arquitetura de software, segurança, escalabilidade, experiência do usuário), que podem não estar totalmente disponíveis internamente. • Dependência de recursos humanos institucionais: aposentadorias, afastamentos ou rotatividade de servidores podem comprometer a sustentação e a evolução do sistema. • Necessidade de investimento adicional em infraestrutura: mesmo com equipe própria, a universidade precisará ampliar servidores, bases de dados e segurança, gerando custos indiretos. • Curva de aprendizado dos usuários: a implantação de um sistema novo demandará treinamento e adaptação por parte da comunidade acadêmica e administrativa.

<p>3 - Contratação de empresa para fornecimento de software acadêmico já em operação no mercado de trabalho, na modalidade LOCAÇÃO.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Acesso imediato a soluções consolidadas: trata-se de sistemas já em operação no mercado, testados em diferentes instituições de ensino, o que confere maior segurança quanto à estabilidade e funcionalidade. • Capacidade técnica comprovada: os softwares ofertados possuem robustez tecnológica e experiência prática que permitem atender aos requisitos exigidos pela UNIMONTES. • Implantação mais ágil: por não demandar desenvolvimento do zero, a universidade pode ter acesso a uma solução em menor prazo, reduzindo riscos de descontinuidade na gestão acadêmica. • Custo exequível: a modalidade de locação possibilita a contratação por um valor viável, diluído em pagamentos periódicos, sem necessidade de grande investimento inicial em desenvolvimento. • Suporte e atualizações garantidos: geralmente, o fornecedor se responsabiliza por manutenção, melhorias contínuas e adequações legais, reduzindo a sobrecarga da equipe interna de TI. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gerar dependência da empresa que fornece o sistema. • Armazenamento de dados em ambiente externo à universidade. • Risco de a solução licitada não atender, não em termos de requisitos mas sim de qualidade, evolução do produto e disponibilidade técnica, às necessidades específicas da universidade. • Dependência da empresa fornecedora: a universidade ficará vinculada ao fornecedor para suporte, manutenção, atualizações e evolução do sistema, o que pode limitar sua autonomia tecnológica. • Armazenamento de dados em ambiente externo: em muitos casos, os dados acadêmicos ficam hospedados em servidores da contratada, o que pode gerar preocupações quanto à segurança, confidencialidade e conformidade com normas de proteção de dados. • Risco de inadequação qualitativa: ainda que o sistema atenda aos requisitos funcionais mínimos, pode não satisfazer plenamente às necessidades da universidade em termos de qualidade, evolução do produto e disponibilidade técnica, resultando em limitações práticas no uso diário. • Limitações de customização: sendo uma solução padronizada, pode haver dificuldades em adaptar determinadas rotinas administrativas e acadêmicas específicas da UNIMONTES. • Custos recorrentes permanentes: embora exequíveis, os pagamentos periódicos se acumulam ao longo dos anos, podendo representar um valor elevado no longo prazo.
<p>4 - Contratação de sistema cedido por outra instituição de ensino superior (UFRN)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas já verificados e validados por outras instituições públicas de ensino superior, contemplando demandas e problemas identificados em tais instituições e devidamente solucionados pelos próprios sistemas. • Baixo custo com relação às situações existentes no mercado, considerando a quantidade de módulos disponíveis para implantação. • Atendimento integral às necessidades institucionais: o SIGAA, desenvolvido pela UFRN, já se demonstrou capaz de suprir todas as demandas acadêmicas e administrativas da UNIMONTES, abrangendo desde a graduação até a pós-graduação. • Sistema maduro e consolidado: trata-se de uma plataforma estável, com ampla variedade de módulos e funcionalidades já utilizados em diversas instituições de ensino superior, o que garante confiabilidade e aderência às práticas acadêmicas nacionais. • Abrangência além do sistema acadêmico: além de substituir integralmente o atual sistema acadêmico, o SIGAA permite agregar outros módulos estratégicos — como gestão de projetos de pesquisa, extensão, eventos, biblioteca, pós-graduação, entre outros — ampliando consideravelmente o alcance da solução. • Segurança e conformidade: como é um sistema amplamente auditado e utilizado por instituições públicas, atende às normas de transparência, governança e proteção de dados exigidas pelos órgãos de controle. 	<ul style="list-style-type: none"> • A UNIMONTES não preenche os requisitos mínimos de equipe técnica em termos de quantidade de pessoas e de capacidade técnica para recepcionar e fornecer o acesso ao sistema, conforme regulamenta a resolução 051/2020-CONSAD: • A instituição interessada na cooperação deverá enviar declaração de capacidade técnica à UFRN contemplando os perfis apresentados no QUADRO 1^[1] e especificações do QUADRO 2^[1], a saber: 2 gerentes, 10 analistas e 1 suporte técnico. • Alto nível de complexidade do projeto, especialmente considerando que a equipe técnica da universidade é pequena / insuficiente para esta finalidade. • Curva de adaptação dos usuários: embora consolidado, a adoção do SIGAA demandará treinamentos e ajustes de rotina, especialmente devido ao grande número de funcionalidades e mudanças em relação ao sistema atual.

<p>5 - Contratação de empresa credenciada pela UFRN e especialista em SIGAA para fornecer, migrar, implantar e sustentar este sistema no âmbito da UNIMONTES</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Atendimento integral às necessidades institucionais: o SIGAA, desenvolvido pela UFRN, já se demonstrou capaz de suprir todas as demandas acadêmicas e administrativas da UNIMONTES, abrangendo desde a graduação até a pós-graduação. • Sistema maduro e consolidado: trata-se de uma plataforma estável, com ampla variedade de módulos e funcionalidades já utilizados em diversas instituições de ensino superior, o que garante confiabilidade e aderência às práticas acadêmicas nacionais. • Abrangência além do sistema acadêmico: além de substituir integralmente o atual sistema acadêmico, o SIGAA permite agregar outros módulos estratégicos — como gestão de projetos de pesquisa, extensão, eventos, biblioteca, pós-graduação, entre outros — ampliando consideravelmente o alcance da solução. • A importação de dados do GIZ para o SIGAA seguirá de forma bem mais rápida, bem como a parametrização e customização de módulos a serem implantados na universidade. • Menor necessidade de corpo técnico interno: toda a operação, desde a migração de dados até a implantação definitiva e sustentação contínua, é realizada por empresa credenciada e especializada no sistema, reduzindo a sobrecarga sobre a equipe de TI da UNIMONTES. • Padronização nacional: por ser utilizado em várias universidades públicas brasileiras, o SIGAA segue práticas e padrões reconhecidos, com ampla documentação, comunidade de usuários e constante evolução. • Custo reduzido no longo prazo em relação as demais soluções: após a implantação definitiva, os custos de manutenção e sustentação tornam-se significativamente menores em comparação com outras soluções, garantindo melhor relação custo-benefício a médio e longo prazo. • Segurança e conformidade: como é um sistema amplamente auditado e utilizado por instituições públicas, atende às normas de transparência, governança e proteção de dados exigidas pelos órgãos de controle. 	<ul style="list-style-type: none"> • Custo inicial relativamente maior: a implantação completa do SIGAA exige investimento significativo, especialmente em sua fase inicial, superando o valor de outras alternativas mais simples ou menos abrangentes. • Dependência do fornecedor especializado: a UNIMONTES ficará vinculada à empresa credenciada para suporte, manutenção e evolução do sistema, o que gera certa dependência externa para a continuidade dos serviços. • Curva de adaptação dos usuários: embora consolidado, a adoção do SIGAA demandará treinamentos e ajustes de rotina, especialmente devido ao grande número de funcionalidades e mudanças em relação ao sistema atual.
<p>6 - Aquisição de licença perpétua de sistema acadêmico</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Custo a longo prazo: Embora o custo inicial seja mais alto, o pagamento único pode tornar a licença mais econômica ao longo do tempo, pois elimina as taxas de assinatura contínuas. • Acesso perpétuo: O utilizador paga uma única vez e pode usar o software para sempre, sem a preocupação de ter o acesso suspenso se não renovar uma assinatura. • Sem custos recorrentes: Elimina custos adicionais e imprevisíveis no futuro, o que pode ser mais vantajoso para orçamentos com necessidades estáveis. • Estabilidade da versão: O software permanece na versão que foi comprada, o que pode ser crucial para manter a estabilidade de processos e sistemas sem depender de atualizações futuras. • Independência do fornecedor: A compra da licença protege o cliente de alterações no modelo de comercialização do software pelo fornecedor ou de eventuais descontinuações de produtos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Custo inicial mais alto: A compra de uma licença perpétua representa um investimento inicial significativo. • Software estagnado: Sem um pacote de manutenção e suporte, que tem um custo adicional, o software permanece na versão que foi comprada, sem atualizações ou patches de segurança. • Requer equipe técnica qualificada: para a manutenção do funcionamento do sistema, é necessária uma equipe técnica qualificada própria da instituição, o que atualmente é insuficiente dado o grande volume de demandas. • Necessidade de novas versões: Para ter acesso a novos recursos, funcionalidades e atualizações de segurança, será preciso adquirir uma nova versão do software. • Risco de software desatualizado: O software pode ficar obsoleto em poucos anos, especialmente se o contrato de manutenção e suporte for abandonado, gerando custos adicionais de atualização e suporte. • Taxas adicionais: Suporte, manutenção e atualizações contínuas de versões exigem taxas adicionais, o que pode aumentar o custo total ao longo do tempo, especialmente se comparado com o modelo de assinatura, que tem um menor custo inicial.

[1] Resolução 051/2020 CONSAD/UFRN. Disponível em:

https://arquivos.info.ufrn.br/arquivos/202102203500c584721146aee3f4f7d8a/res0512020_disciplina_o_relacionamento_entre_a_UFRN_e_os_interessados_nos_sistem.pdf

3.2. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

3.2.1. A estimativa de valores anuais para cada opção é de:

ESTIMATIVAS DE VALORES PARA CADA OPÇÃO

SOLUÇÕES	VALORES INICIAIS - 1º ANO (ESTIMATIVAS)	CUSTO TOTAL AO LONGO DE 10 ANOS (ESTIMATIVAS)	TOTAL ESTIMADO
1 - Contratação de empresa para prestação de serviço de desenvolvimento de sistema de informação acadêmico [1]	R\$ 4.000.000,00	R\$ 6.300.000,00	R\$ 10.300.000,00
2 - Desenvolvimento de sistema acadêmico por meio da própria equipe de Tecnologia da Informação da universidade [1]	R\$ 3.600.000,00	R\$ 1.080.000,00	R\$ 4.680.000,00
3 - Contratação de empresa para fornecimento de software acadêmico já em operação no mercado de trabalho, na modalidade LOCAÇÃO [2]	R\$ 1.000.000,00	R\$ 7.200.000,00	R\$ 8.200.000,00
4 - Contratação de sistema cedido por outra instituição de ensino superior (UFRN) [3]	R\$ 170.000,00	R\$ 4.600.000,00	R\$ 4.770.000,00
5 - Contratação de empresa credenciada pela UFRN e especialista em SIGAA para fornecer, migrar, implantar e sustentar este sistema no âmbito da UNIMONTES [4]	R\$ 1.000.000,00	R\$ 6.000.000,00	R\$ 7.000.000,00
6 - Aquisição de licença perpétua de sistema acadêmico [5]	R\$ 8.000.000,00	R\$ 2.160.000,00	R\$ 10.160.000,00

- [1] O valor inicial (1º ano) é uma estimativa referente ao desenvolvimento do sistema a partir do zero, com base em pontos de função e valores estimados praticados pelo mercado. O valor ao longo de 10 anos se refere à sustentação, hospedagem, manutenção e suporte do sistema. Os quantitativos em sua grande maioria são referentes a contratações de recursos humanos (analistas, técnicos, projetistas e afins).
- [2] O valor inicial (1º ano) é correspondente à fase de implantação e migração de dados. Os demais valores se referem à sustentação, hospedagem, manutenção, suporte e atualização do sistema pela empresa prestadora do serviço de locação de licença.
- [3] O valor inicial (1º ano) corresponde à taxa de licenciamento do sistema SIGAA. Os demais valores são referentes a contratação de equipe mínima técnica qualificada, conforme exigência na resolução 051/2020 CONSAD.
- [4] O valor inicial (1º ano) corresponde ao licenciamento, migração, implantação, treinamento e suporte ao sistema SIGAA prestado por empresa credenciada junto à UFRN. Os demais valores se referem a implantação, migração e parametrização do sistema e seus módulos conforme as necessidades da universidade, além de sustentação, hospedagem, manutenção, suporte e atualização do sistema.
- [5] O valor inicial (1º ano) corresponde à aquisição da licença perpétua. Os demais valores são referentes a contratação de empresa para implantação, migração, prestação de suporte, sustentação e manutenção de sistema, em sintonia com a equipe técnica da universidade.
- Todos os valores, incluindo de sustentação, manutenção e suporte já estão inclusos nos valores acima.
- Os valores foram obtidos com base em propostas comerciais e análise de editais e processos de compras de outras universidades.
- Vale ressaltar que, embora as soluções 2 e 4 apresentem um valor menor, estas não são viáveis do ponto de vista técnico, pois ambas dependem de uma equipe técnica qualificada, o que atualmente não está disponível. Os valores dos referidos itens são inerentes ao gasto ordinário com folha de pagamento.
- O item 3, embora ocupe terceira posição em termos de economicidade, não abrangeria a quantidade de módulos que a UNIMONTES precisa informatizar, ou seja, o valor se refere apenas ao sistema acadêmico voltado para a secretaria geral da universidade.
- A opção 5 encontra óbice também nas questões ligadas a recursos humanos, bem como entraves de longo prazo, como ausência no suporte e atualização do produto de software.

TABELA COMPARATIVA DE ALGUMAS SOLUÇÕES EXISTENTES NO MERCADO				
Premissas	GIZ (solução atual)	TOTVS ^[1] (Exemplo de solução da escolha 3)	SIGAA (solução ideal)	SUAP ^[2] (Exemplo da solução 4)
Integração nativa	Parcial	Parcial	Sim	Sim
Integração com sistemas administrativos de gestão	Parcial	Sim	Sim	Sim
Abrangência	Insuficiente	Insuficiente	Sim	Sim
Concorrência	Não	Não	Sim	Sim
Códigos fonte	Não	Não	Sim	Sim
Gestão colaborativa	Não	Não	Sim	Sim
Transferência de tecnologia	Não	Não	Sim	Parcial
Desejável: Software livre	Não	Não	Sim	Sim
Módulos				
Graduação	Sim	Sim	Sim	Sim
Pós-graduação Stricto Sensu	Sim	Sim	Sim	Não

Pós-graduação Lato Sensu	Sim	Sim	Sim	Não
EAD	Não	Sim	Sim	Não
Diplomas	Sim	Sim	Sim	Sim
Processo seletivo	Não	Sim	Sim	Sim
Alocação de recursos	Não	Não	Sim	Não
Avaliação Institucional	Não	Sv	Sim	Sim
Portal do Docente	Sim	Sim	Sim	Não
Portal do Discente	Sim	Sim	Sim	Sim
Requerimentos	Não	Não	Parcial	Não
Formação complementar	Não	Não	Sim	Não
Matrícula on-line	Não	Parcial	Parcial	Parcial
Plano de Trabalho Individual	Não	Não	Sim	Não
Pesquisa	Não	Parcial	Sim	Sim
Extensão	Não	Parcial	Sim	Sim
Ambiente Virtual de Aprendizado	Não	Não	Sim	Não
Avaliação da Produção Intelectual	Não	Não	Sim	Sim
Biblioteca	Não	Sim	Sim	Não
Portal de Estágios	Não	Parcial	Sim	Sim
Monitoria	Não	Sim	Sim	Não
Ações Acadêmicas Integradas	Não	Não	Sim	Não
Assistência ao Estudante	Não	Não	Sim	Não
Ouvidoria	Não	Não	Sim	Não
Necessidades Educacionais Especiais	Não	Não	Sim	Não
Atualização pedagógica	Não	Não	Sim	Não
Produção intelectual	Não	Não	Sim	Sim
Bolsas	Não	Não	Sim	Não
Portal do Egresso	Não	Sim	Parcial	Sim
Restaurante Universitário	Não	Não	Sim	Não
Controle Polos de EAD	Não	Sim	Sim	Não
Relações Internacionais	Não	Não	Sim	Não

^[1] Informações obtidas no site da TOTVS <https://produtos.totvs.com/ficha-tecnica/tudo-sobre-o-totvs-educacional/> e seus links. Acesso em setembro/2025.

^[2] Informações obtidas no link <https://portal.suap.ifrn.edu.br/> disponibilizado pela Diretoria de Gestão de Tecnologia da Informação do IFRN. Acesso em setembro/2025.

3.3. ESCOLHA DA SOLUÇÃO

3.3.1. A UNIMONTES instaurou, em 2024, uma comissão para analisar quais as possibilidades de mercado em termos de sistemas que poderiam substituir a solução atual (GIZ). Dentre as soluções sugeridas por esta comissão, está o sistema SIGAA, que compõe o comparativo de soluções de mercado disposto neste ETP. Há

uma corrente de universidades públicas que se move em prol da adoção do sistema SIGAA, dada a maturidade e aderência que este sistema possui às instituições públicas de ensino superior, sejam elas estaduais ou federais.

3.3.2. Além de ter capacidade técnica para substituir o sistema GIZ, o SIGAA oferece diversos módulos que são aplicáveis à problemas institucionais presentes, como controle de fluxos de projetos de pesquisas, relações internacionais, portal do egresso, gestão de projetos de extensão, eventos, Portal do Docente, Portal do Discente e vários outros.

3.3.3. Com relação aos valores, observa-se que, em um prazo de 10 anos (previsto na NLLC 14.133/2021) há economicidade na escolha do sistema SIGAA, visto que, após 4 anos do início da implantação, os custos de sustentação, manutenção e suporte caem drasticamente, sendo estes inferiores se comparados com as demais soluções em um prazo de 10 anos, conforme apresenta a tabela disposta no item 3.2, deste documento.

3.3.4. Assim, considerando as vantagens e desvantagens acima elencadas, bem como a viabilidade financeira, amplitude da solução, quantidade de funcionalidades, reconhecimento por parte de outras universidades públicas e redução de custos após o processo de implantação, esta equipe considerou como melhor solução:

- **Solução Escolhida:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA CREDENCIADA PELA UFRN E ESPECIALISTA EM SIGAA PARA FORNECER, MIGRAR, IMPLANTAR E SUSTENTAR ESTE SISTEMA NO ÂMBITO DA UNIMONTES.

A Universidade Estadual de Montes Claros - UNIMONTES reconhece a necessidade urgente de substituir seu atual sistema acadêmico, garantindo eficiência, segurança, integração de processos e suporte às atividades de ensino, pesquisa e extensão. Após análise detalhada das alternativas apresentadas, concluiu-se que a solução mais adequada consiste na contratação de empresa credenciada pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) para fornecimento, migração, implantação e sustentação do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA).

Esta decisão é respaldada por critérios técnicos, estratégicos, econômicos e operacionais, considerando a complexidade do objeto e o elevado valor envolvido caracterizando-se como contratação de grande vulto, e ainda:

1. Atendimento integral às necessidades da instituição

O SIGAA é um sistema consolidado, amplamente utilizado em diversas instituições públicas de ensino superior no Brasil, comprovadamente capaz de atender às exigências acadêmicas e administrativas da UNIMONTES. Sua ampla gama de módulos e funcionalidades permite a cobertura de todas as atividades essenciais da universidade, desde graduação e pós-graduação até extensão, pesquisa, biblioteca, eventos e projetos institucionais.

Em comparação às demais alternativas:

- Soluções de desenvolvimento sob medida, seja por empresa contratada ou pela equipe interna, apresentam riscos significativos quanto à adequação plena às necessidades e demandam prazos incompatíveis com a urgência institucional.
- Sistemas prontos de mercado oferecem implantação rápida, mas limitam-se em termos de customização e podem não contemplar integralmente os fluxos acadêmicos específicos da UNIMONTES.

2. Redução de riscos técnicos e operacionais

A contratação da empresa credenciada garante que todo o processo, desde a migração dos dados, passando pela implantação do sistema, até a manutenção contínua e suporte técnico, seja conduzido por profissionais especializados e experientes no SIGAA. Essa abordagem reduz riscos críticos identificados em outras soluções, como:

- Dependência de equipe interna insuficiente;
- Possibilidade de atrasos e sobrecustos decorrentes de desenvolvimento sob medida;
- Limitações técnicas de sistemas de mercado e restrições à evolução futura da plataforma.

Além disso, a maturidade do SIGAA garante estabilidade operacional, escalabilidade e segurança, mitigando falhas que poderiam comprometer a rotina acadêmica e administrativa da instituição.

3. Sustentabilidade econômica e previsibilidade financeira

Embora a implantação inicial envolva um investimento de grande vulto, a solução apresenta custo significativamente reduzido após a implantação definitiva, diferentemente de soluções baseadas em locação, que geram despesas recorrentes contínuas e podem se tornar onerosas ao longo do tempo.

Essa característica oferece à UNIMONTES:

- Previsibilidade orçamentária;
- Melhor relação custo-benefício a médio e longo prazo;
- Sustentabilidade financeira, fundamental em contratações desta magnitude.

4. Abrangência funcional e potencial de integração institucional

O SIGAA não apenas substitui o sistema acadêmico existente, mas também permite a integração de módulos adicionais, proporcionando uma gestão unificada e completa de diversas áreas da universidade, algo que não seria viável com outras soluções sem investimentos e esforços adicionais significativos.

Essa abrangência funcional representa um avanço estratégico para a instituição, permitindo:

- Consolidação de processos acadêmicos e administrativos;
- Integração de atividades de ensino, pesquisa e extensão;
- Fortalecimento da governança institucional e melhoria da qualidade dos serviços prestados à comunidade acadêmica.

5. Segurança institucional e conformidade normativa

Por ser amplamente utilizado em universidades públicas e auditado por órgãos de controle, o SIGAA garante:

- Conformidade com normas legais e regulatórias;
- Proteção de dados acadêmicos e administrativos;
- Transparência e governança em processos críticos da instituição.
- Robustez tecnológica e operacional;
- Abrangência funcional superior;
- Redução de riscos técnicos e operacionais;
- Sustentabilidade econômica;
- Segurança institucional e conformidade normativa.

3.3.5. Abaixo são apresentadas as instituições parceiras do SIGAA (<https://www.portalcooperacao.info.ufrn.br/>)

INSTITUIÇÃO	TIPO DA INSTITUIÇÃO	SISTEMAS EM USO / OBSERVAÇÕES
Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB)	Universidade Federal (IFES)	Utiliza SIGAA, SIPAC e SIGRH
Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF)	Universidade Federal (IFES)	Cooperação SIGAA (demais módulos não especificados)
Universidade Federal do ABC (UFABC)	Universidade Federal (IFES)	Utiliza SIGAA, SIPAC e SIGRH
Universidade Federal de Alagoas (UFAL)	Universidade Federal (IFES)	Cooperação SIGAA
Universidade Federal do Ceará (UFC)	Universidade Federal (IFES)	SIGAA incluído
Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)	Universidade Federal (IFES)	Cooperação com sistemas da UFRN (SIGAA confirmado)
Universidade Federal de Goiás (UFG)	Universidade Federal (IFES)	Cooperação SIGAA
Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD)	Universidade Federal (IFES)	Utiliza SIGAA
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)	Universidade Federal (IFES)	Cooperação SIGAA
Universidade Federal Oeste do Pará (UFOPA)	Universidade Federal (IFES)	Cooperação SIGAA
Universidade Federal do Pará (UFPA)	Universidade Federal (IFES)	Cooperação SIGAA
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)	Universidade Federal (IFES)	Utiliza SIGAA
Universidade Federal do Piauí (UFPI)	Universidade Federal (IFES)	Cooperação SIGAA
Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA)	Universidade Federal (IFES)	Utiliza SIGAA
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB)	Universidade Federal (IFES)	Utiliza SIGAA
Universidade Federal de Roraima (UFRR)	Universidade Federal (IFES)	Cooperação SIGAA
Universidade Federal de Sergipe (UFS)	Universidade Federal (IFES)	Cooperação SIGAA
Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB)	Universidade Federal (IFES)	Utiliza SIGAA
Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ)	Universidade Federal (IFES)	Cooperação SIGAA
Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI)	Universidade Federal (IFES)	Utiliza SIGAA
Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA)	Universidade Federal (IFES)	Cooperação SIGAA
Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG)	Centro Federal de Educação Tecnológica (IFES)	Cooperação SIGAA
Instituto Federal do Acre (IFAC)	Instituto Federal	Cooperação SIGAA
Instituto Federal Baiano (IF Baiano)	Instituto Federal	Cooperação SIGAA
Instituto Federal Catarinense (IFC)	Instituto Federal	Cooperação SIGAA
Instituto Federal do Espírito Santo (IFES)	Instituto Federal	Cooperação SIGAA

3.3.6. A tabela acima não garante que todos os módulos do SIGAA estejam ativos em todas as instituições, algumas podem usar apenas parte dos recursos. A descrição “Cooperação SIGAA”, quer dizer que a instituição tem acordo de cooperação firmado com a UFRN e está no processo de utilização/implementação, mas não há detalhamento público de quais módulos específicos estão ativos.

3.3.7. O SIGAA, também já foi adotado por algumas universidades estaduais brasileiras e estão em processo de implementação do sistema por meio de acordos de cooperação com a UFRN.

- **Universidade do Estado do Pará (UEPA):** A UEPA utiliza o SIGAA, conforme indicado em seu portal institucional (<https://sigaa.uepa.br/sigaa/verTelaLogin.do>)
- **Universidade Estadual do Maranhão (UEMA):** A UEMA adota o SIGAA, conforme informações disponíveis em seu portal institucional (<https://sigaa.uemasul.edu.br/sigaa/verTelaLogin.do>).
- **Universidade Estadual do Amapá (UEAP):** A UEAP também utiliza o SIGAA, conforme indicado em seu portal institucional (<https://sigaa.ueap.edu.br/sigaa/verTelaLogin.do>)
- **Universidade Estadual do Maranhão - UEMASUL:** A UEMASUL adota o SIGAA, conforme informações disponíveis em seu portal institucional (https://sigaa.uemasul.edu.br/sigaa/public/home.jsf?utm_source=chatgpt.com)
- Universidade do Estado do Mato Grosso - A UNEMAT utiliza o SIGAA como seu sistema acadêmico oficial: <https://sigaa.unemat.br/sigaa/verTelaLogin.do>
- Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC - utiliza o SIGAA como seu sistema acadêmico oficial: <https://www.udesc.br/sistema/sigaa>
- Universidade Estadual do PIAUI - UESPI: https://sigaa.uespi.br/sigaa/public/autenticidade/tipo_documento.jsf

3.3.8. Universidades Estaduais em processo de implementação do SIGAA:

- **Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC):** Firmou um acordo de cooperação com a UFRN para a implantação do SIGAA, conforme anunciado em 2022 (<https://jornalbahiaonline.com.br/noticia/41476/Uesc-e-UFRN-assinam-conv%C3%AAnio-para-implantar-Sistema-Integrado-de-Gest%C3%A3o.html>)
- **Universidade Estadual da Bahia (UNEB):** Está em processo de implantação do SIGAA, conforme informações disponíveis no portal institucional da UFRN (<https://www.ba.gov.br/educacao/noticias/2024-10/303/implantacao-do-sigaa-nas-universidades-estaduais-e-tema-de-discussoes-com-ufn>)

3.3.9. Essas iniciativas fazem parte de um esforço mais amplo da UFRN para expandir o uso do SIGAA em instituições públicas de ensino superior, promovendo a informatização e a modernização da gestão acadêmica.

3.3.10. Portanto, a escolha desta solução representa a alternativa mais estratégica, segura e eficiente, garantindo à UNIMONTES a modernização de seus sistemas acadêmicos e administrativos com qualidade, confiabilidade e sustentabilidade, alinhando-se às melhores práticas adotadas por instituições públicas de referência no Brasil.

3.3.11. Essa segurança institucional é essencial para uma contratação de grande vulto, evitando riscos jurídicos e operacionais que poderiam comprometer o resultado do investimento.

3.3.12. Considerando a complexidade técnica do objeto, o investimento e a necessidade de atendimento integral às demandas acadêmicas e administrativas da UNIMONTES, a implantação do SIGAA por empresa credenciada pela UFRN se apresenta como a solução mais adequada.

3.3.13. Essa alternativa combina:

- 3.3.14. Especialização no processo de migração de dados (considerando que se trata de um processo crítico);
- 3.3.15. Segurança técnica para condução e execução do projeto;
- 3.3.16. Maior garantia de operacionalização e utilização adequada do sistema;
- 3.3.17. Dadas as quantidades de módulos disponíveis, melhor custo/benefício.

4. DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

4.1. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

4.2. A tabela comparativa abaixo demonstra que, em linhas gerais, o sistema SIGAA possui todas as funcionalidades necessárias para substituir o sistema GIZ, além de agregar módulos extras que podem ser aplicados a problemas presentes no contexto da UNIMONTES, como módulos de pesquisa e extensão, portal do egresso, relações internacionais, gestão de produção intelectual e entre outros, mostrando que é uma solução bem mais vantajosa que as demais concorrentes de mercado. Optou-se por inserir o comparativo GIZ e TOTVS (no espectro de soluções de mercado) pelo fato de as informações sobre ambas estarem disponíveis na internet.

4.2.1. A descrição dos produtos pretendidos foi definida a partir de consulta aos sistemas oficiais de classificação de materiais e serviços na Administração Direta Estadual (CATMAS/SIAD), considerando-se as especificações iniciais constantes dos documentos elaborados pelo demandante e pelo Profissional Técnico, também levando-se em conta o necessário atendimento da demanda, o qual poderá sofrer complementações no processo para melhor atendimento da necessidade institucional;

4.2.2. A decisão da Administração direciona-se à **Contratação de empresa credenciada pela UFRN e especialista em SIGAA para fornecer, migrar, implantar e sustentar este sistema no âmbito da UNIMONTES** para atender às necessidades relacionadas à gestão de atividades acadêmicas, docentes, discentes e correlatas, sob a forma de entrega **PARCELADA**.

4.2.3. O SIGAA é uma plataforma tecnológica robusta e consolidada, que integra, em um único ambiente, os diversos processos acadêmicos que envolvem a vida do discente, do docente e da gestão universitária. Sua arquitetura foi concebida para garantir escalabilidade, interoperabilidade e confiabilidade, aspectos essenciais para o adequado gerenciamento da complexidade inerente a uma universidade multicampi e com grande volume de dados acadêmicos.

4.2.4. Entre as principais funcionalidades contempladas pelo sistema, destacam-se:

4.2.5. Gestão Acadêmica da Graduação e Pós-Graduação: controle de cursos, currículos, componentes curriculares, oferta de turmas, matrícula online, diários de classe eletrônicos, lançamento de frequência e notas, trancamentos, históricos escolares e diplomas;

4.2.6. Gestão de Atividades Complementares: registro, acompanhamento e validação de atividades obrigatórias e optativas, estágios, TCCs, monitorias e programas institucionais;

4.2.7. Gestão de Pesquisa e Extensão: cadastramento, acompanhamento e avaliação de projetos de pesquisa e de extensão, integrando relatórios, bolsas e participação discente;

4.2.8. Gestão da Pós-Graduação Stricto Sensu: inscrição em processos seletivos, acompanhamento da trajetória acadêmica, defesa de dissertações e teses, emissão de atas e diplomas;

4.2.9. Serviços Acadêmicos Online ao Discente: acesso ao ambiente virtual integrado, solicitação de documentos, protocolos digitais, acompanhamento de trâmites acadêmicos e comunicação direta com a instituição;

4.2.10. Módulos de Apoio à Docência e à Coordenação: registro de planos de ensino, acompanhamento da execução didática, relatórios gerenciais e suporte à tomada de decisão;

4.2.11. Integração com outros sistemas administrativos e acadêmicos (SUITE SIG): interoperabilidade com os módulos SIPAC (Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos) e SIGRH (Sistema Integrado de Gestão de Recursos Humanos), quando de interesse institucional.

4.2.12. O sistema, além de já estar validado e consolidado em dezenas de instituições de ensino superior federais e estaduais no Brasil, contempla soluções para problemas comuns vivenciados na gestão acadêmica, trazendo como diferencial:

4.2.13. Padronização dos processos acadêmicos em conformidade com a legislação educacional e regulatória nacional;

4.2.14. Segurança e integridade da informação, com registros digitais auditáveis e redução de riscos associados ao manuseio físico de documentos;

4.2.15. Aprimoramento da eficiência administrativa, com eliminação de retrabalho, automatização de rotinas e diminuição significativa do número de processos administrativos internos;

4.2.16. Facilidade de acesso e transparência, permitindo que docentes, discentes e gestores acessem informações em tempo real;

4.2.17. Flexibilidade e customização, possibilitando adequações às especificidades da instituição contratante;

4.2.18. Custo-benefício vantajoso, tendo em vista que se trata de uma solução pública, já amplamente utilizada e desenvolvida em regime de cooperação técnica.

4.2.19. Sob a ótica financeira, a contratação do SIGAA apresenta-se como medida economicamente viável e estrategicamente vantajosa. Durante o período de implantação e migração, estimado em quatro anos, os valores contratados compreendem atividades de sustentação, manutenção e suporte contínuo, garantindo estabilidade operacional e segurança no processo de transição.

4.2.20. Além disso, a previsibilidade dos custos ao longo do contrato permite melhor planejamento orçamentário, evitando despesas inesperadas e possibilitando alinhar os investimentos às diretrizes institucionais e às leis orçamentárias vigentes. Ressalte-se ainda que, ao adotar um sistema público consolidado, a instituição evita custos de desenvolvimento interno ou de aquisição de soluções proprietárias de mercado, geralmente de alto valor e menor flexibilidade de adequação às necessidades específicas da gestão pública.

4.2.21. Assim, do ponto de vista financeiro, a contratação do SIGAA atende aos princípios da economicidade, planejamento e sustentabilidade orçamentária, assegurando a continuidade da gestão acadêmica de forma eficiente, moderna e financeiramente responsável.

4.3. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

4.3.1. Conforme disciplina do Art. 40 da Lei 14.133, V, b, o planejamento de compras deverá observar o parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso.

4.3.2. No caso em apreço, e considerando critérios de viabilidade técnica e econômica envolvidos, a Administração da UNIMONTES percebeu que a solução escolhida contempla lote unitário, de modo que não há de se falar em parcelamento/divisibilidade em lotes. Isso porque o serviço pleiteado consiste em objeto único e guarda natureza de indivisibilidade.

4.3.3. Portanto, entende-se pela impossibilidade de parcelamento em lotes, apresentando-se como mais vantajoso para a Administração.

4.4. **CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

4.4.1. Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda, tendo em vista a CONTRATADA deverá fornecer o acesso completo ao sistema, incluindo manutenções preventivas, corretivas e evolutivas, em infraestrutura própria.

4.4.2. Considerando a solução escolhida como viável, importa destacar que, durante o período de migração e implantação do sistema SIGAA, previsto para quatro anos, os valores referentes à prestação dos serviços corresponderão às atividades de sustentação, manutenção e suporte. Encerrado esse período, caso a Universidade julgue pertinente manter o vínculo com a empresa prestadora para garantir a continuidade da sustentação e do suporte ao sistema SIGAA, poderá optar pela realização de um novo processo licitatório para a contratação desses serviços ou pela execução direta por meio de seu próprio corpo técnico.

4.5. **RESULTADOS PRETENDIDOS**

4.6. O resultado almejado pela contratação consiste na implantação bem-sucedida do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA), em substituição ao sistema atual, de modo a garantir que a Unimontes disponha de uma plataforma moderna, segura, estável e plenamente adequada às necessidades acadêmicas e administrativas da instituição, e:

- Atenda às exigências legais e normativas vigentes, em especial à obrigatoriedade de emissão do diploma digital e à integração com a Secretaria Digital do MEC.
- Otimize e automatize processos internos, como renovação de matrículas, distribuição de encargos, vinculação de professores e gestão de contratos, assegurando maior eficiência, agilidade e redução de erros operacionais.
- Proporcione melhor experiência para alunos, docentes e gestores, garantindo diários de classe prontos no início de cada semestre, maior confiabilidade dos dados e suporte eficaz às demandas acadêmicas.
- Elimine falhas e inconsistências do sistema atual, assegurando a integridade das informações e evitando a perda de dados que hoje gera insatisfação na comunidade acadêmica.
- Integre as atividades de ensino, pesquisa e extensão, permitindo uma visão unificada e transparente da vida acadêmica, em consonância com a missão institucional da Unimontes de oferecer ensino de excelência aliado ao desenvolvimento social e econômico da região.
- Garanta continuidade tecnológica, considerando que o sistema atualmente utilizado (GIZ) não terá mais suporte, o que coloca em risco a manutenção e evolução dos serviços acadêmicos.
- Ofereça suporte técnico especializado e customizações necessárias, por meio de empresa credenciada junto à UFRN, responsável por implantar, ajustar e manter o SIGAA em pleno funcionamento no ambiente da universidade.

4.7. Em síntese, o resultado esperado é que a Unimontes disponha de um sistema acadêmico robusto, confiável e sustentável, que assegure não apenas a conformidade legal, mas também a modernização, a eficiência e a inovação em sua gestão acadêmica, fortalecendo sua missão institucional e melhorando a qualidade dos serviços prestados à comunidade universitária.

4.8. **PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS**

4.8.1. Após a realização do Estudo Técnico Preliminar (ETP), será definida a modalidade licitatória, bem como será elaborada toda a documentação pertinente, respeitando-se todas as normas e etapas da fase interna. E, caso aprovado pela Autoridade Competente da UNIMONTES, serão realizados os procedimentos para contratação.

4.9. **POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS**

4.9.1. Foi realizada consulta no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis - 6ª edição, de setembro de 2023, e não foram encontrados critérios de sustentabilidade para serviços on-line.

4.9.2. Vale ressaltar que a CONTRATADA deve estar de acordo com as principais normas técnicas em seus servidores e provedores de acesso inerentes à proteção contra incêndios, segurança, construção civil, requisitos de controle ambiental e de qualidade de energia. Ao elaborar os estudos técnicos preliminares, no planejamento da contratação, torna-se possível declarar os benefícios diretos e indiretos que o órgão ou entidade almeja com a contratação, em termos de economicidade, eficácia, eficiência, de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, inclusive com respeito a impactos ambientais positivos, por exemplo, diminuição do consumo de papel ou de energia elétrica, bem como, se for o caso, de melhoria da qualidade de produtos ou serviços oferecidos à sociedade.

5. **POSICIONAMENTO CONCLUSIVO**

5.1. Mediante as variáveis apontadas no presente Estudo Técnico Preliminar e a solução apresentada como sendo a que melhor atenderá aos interesses da Administração Pública, esta equipe de planejamento conclui pela **VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**.

EQUIPE DE PLANEJAMENTO (ART. 5º DA RESOLUÇÃO SEPLAG Nº 115/2021)
REQUISITANTE
Solicito
EDUARDO DINIZ AMARAL Masp: 1046224-0 Cargo/Função: Diretor de TI Setor: Diretoria de Tecnologia da Informação - UNIMONTES Ramal: 8125 E-mail institucional: dti@unimontes.br, eduardo.diniz@unimontes.br
SUPORTE TECNICO
Ratifico

MARIA JOSÉ VIEIRA ROCHA

Masp: 1046538-3

Cargo/Função: Secretária Geral

Setor: Secretaria Geral

Ramal: 8040

E-mail institucional: secretaria.geral@unimontes.br

JOÃO MARCOS OLIVEIRA

Masp: 1202274-5

Cargo/Função: Técnico Universitário

Setor: Secretaria Geral

Ramal: 8027

E-mail institucional: secretaria.geral@unimontes.br

MAURÍCIO MENDES RODRIGUES

Masp: 1174802-7

Cargo/Função: Técnico Universitário

Setor: Secretaria Geral

Ramal: 8040

E-mail institucional: secretaria.geral@unimontes.br

CLAUDIA APARECIDA FERREIRA MACHADO

Masp: 1046715-7

Cargo/Função: Pesquisadora Institucional

Setor: Avaliação Institucional

Ramal: 3229-8145

E-mail institucional: pre@unimontes.br

MARIA JACY MAIA VELLOSO

Masp: 985245-0

Cargo/Função: Coordenadora do Programa Conexão Ingresso

Setor: Pró Reitoria de Ensino

Ramal: 3229-8140

E-mail institucional: pre@unimontes.br

SUPORTE SEPLAC

De acordo

IVY MARLEY MARTINS SOARES

Masp: 1567720-6

Cargo/Função: Técnico Administrativo

Setor: SEPLAC

Ramal: 8004

E-mail institucional: seplac@unimontes.br

Este documento contempla todos os elementos exigidos na Lei nº 14.133/2021 e pela Resolução SEPLAG nº 115/2021.



Documento assinado eletronicamente por **Eduardo Diniz Amaral, Diretor**, em 25/09/2025, às 08:51, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Maria Jose Vieira Rocha, Secretária Geral**, em 25/09/2025, às 09:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Maurício Mendes Rodrigues, Técnico Universitário**, em 25/09/2025, às 10:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Claudia Aparecida Ferreira Machado, Professor(a)**, em 25/09/2025, às 16:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **João Marcos de Oliveira, Assessor (a)**, em 25/09/2025, às 19:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Maria Jacy Maia Velloso, Professora de Educação Superior**, em 25/09/2025, às 20:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ivy Marley Martins Soares, Servidora**, em 26/09/2025, às 10:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **122151781** e o código CRC **4DFFB608**.