

Aprovo.

**A Subdiretora-Geral
Ângela Noiva Gonçalves**

CADERNO DE ENCARGOS

Concurso Público

01/CP/2021

Aquisição de serviços de desenvolvimento e implementação do projeto “Gestão Integrada de Apoios aos Estudantes do Ensino Superior”, incluído no SIMGES – Sistema Integrado e Modular de Gestão do Ensino Superior

março/2021

ÍNDICE

SECÇÃO I.....	3
Disposições gerais	3
Cláusula 1. ^a Entidade Adjudicante.....	3
Cláusula 2. ^a Objeto do Procedimento.....	3
SECÇÃO II	4
Obrigações Contratuais	4
Cláusula 3. ^a Prazo de vigência.....	4
Cláusula 4. ^a Obrigações do Adjudicatário	4
Cláusula 5. ^a Prestação de Serviços.....	4
Cláusula 6. ^a Obrigações específicas do Adjudicatário.....	5
Cláusula 7. ^a Sigilo.....	5
Cláusula 8. ^a Confidencialidade	5
Cláusula 9. ^a Proteção de dados pessoais	6
Cláusula 10. ^a Conflito de interesses e imparcialidade.....	6
Cláusula 11. ^a Propriedade e Direitos de autor	7
Cláusula 12. ^a Preço base.....	7
Cláusula 13. ^a Condições de pagamento	7
SECÇÃO III	8
Penalidades contratuais e resolução do contrato.....	8
Cláusula 14. ^a Penalidades	8
Cláusula 15. ^a Cessão da posição contratual.....	9
Cláusula 16. ^a Casos fortuitos ou de força maior.....	9
Cláusula 17. ^a Resolução do contrato	10
SECÇÃO IV	11
Resolução de litígios.....	11
Cláusula 18. ^a Foro competente	11
SECÇÃO V.....	11
Disposições finais.....	11
Cláusula 19. ^a Acompanhamento e Controlo Técnico.....	11
Cláusula 20. ^a Patentes, licenças e marcas registadas	11
Cláusula 21. ^a Configuração da execução do contrato	12
Cláusula 22. ^a Prevalência.....	12
Cláusula 23. ^a Disposições e Cláusulas por que se rege o fornecimento.....	12
Cláusula 24. ^a Comunicações e notificações.....	13
Cláusula 25. ^a Legislação aplicável	13
Cláusula 26. ^a Boa-fé.....	13

Cláusula 27. ^a Gestor do Contrato.....	13
Anexo A - Especificações Técnicas e Funcionais	14

SECÇÃO I

Disposições gerais

Cláusula 1.^a Entidade Adjudicante

A entidade adjudicante é o Estado, através da Direção Geral do Ensino Superior (adiante designada por DGES), com o NIPC 600061388, com sede na Avenida Duque D' Ávila, 137, 1069-016 Lisboa, telefone n.º 213 126 000, endereço de correio eletrónico contratacaopublica@dges.gov.pt

Cláusula 2.^a Objeto do Procedimento

1. O presente procedimento tem por objeto a aquisição de serviços de desenvolvimento e implementação do projeto “Gestão Integrada de Apoios aos Estudantes do Ensino Superior”, incluído no SIMGES - Sistema Integrado e Modular de Gestão do Ensino Superior que integra, nomeadamente, a prestação dos seguintes serviços específicos, melhor descritos nas Especificações Técnicas e Funcionais (Anexo A):
 - a) Os módulos nucleares que suportam a gestão de cada tipo de apoio;
 - b) Um módulo de suporte a gestão de pedidos de informação e troca e de ficheiros com as IES;
 - c) A gestão da atribuição de apoios e respetivos processos administrativos;
 - d) *Reporting* e análise de dados;
 - e) Manutenção inicial e adaptação do software desenvolvido.
2. Durante o período de execução do contrato, a Direção-Geral do Ensino Superior poderá verificar a necessidade, perante situações de risco não passíveis de previsão, de ajustar o seu objeto na medida estritamente necessário e devidamente justificada.
3. De acordo com a nomenclatura de referência aplicável aos contratos públicos CPV (Vocabulário Comum para os Contratos Públicos) adotada pelo Regulamento (CE) n.º 213/2008, da Comissão, de 28/11/2007, que altera o Regulamento n.º 2195/2002, do Parlamento Europeu, a aquisição referida no número anterior tem a seguinte classificação 72210000-0 Serviços de programação de pacotes de software.

SECÇÃO II
Obrigações Contratuais
Subsecção I

Obrigações do adjudicatário

Cláusula 3.^a Prazo de vigência

O contrato vigora pelo prazo de 10 meses, contados a partir da data da sua assinatura, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do contrato.

Cláusula 4.^a Obrigações do Adjudicatário

1. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no presente Caderno de Encargos ou nas Cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrem para o adjudicatário as seguintes obrigações principais:
 - a) O prestador de serviços fica obrigado, a recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados à prestação do serviço, bem como ao estabelecimento, monitorização e aperfeiçoamento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo, de acordo com o previsto no presente Caderno de Encargos;
 - b) Conforme o n.º 6, do Art.º 75º do CCP, o pessoal proposto pelo adjudicatário para execução deste contrato só pode ser substituído com o expresso e prévio consentimento da entidade adjudicante, após verificação de que essa substituição proporciona um nível de qualidade equivalente.
2. O adjudicatário obriga-se a executar pontualmente o objeto do contrato de forma profissional e competente, utilizando os conhecimentos técnicos, o *know-how*, a diligência, o zelo e a pontualidade próprios das melhores práticas, prestando a informação e o apoio adequado à entidade adjudicante.

Cláusula 5.^a Prestação de Serviços

A prestação de serviços objeto do presente caderno de encargos tem início no dia imediatamente subsequente à data da assinatura do contrato.

Cláusula 6.^a Obrigações específicas do Adjudicatário

1. O adjudicatário obriga-se a cumprir rigorosa e pontualmente o que consta do contrato e no **Anexo A** (Especificações Técnicas e Funcionais) do presente Caderno de Encargos, devendo as ações previstas serem executadas de acordo com o mesmo, de forma profissional e competente, utilizando os conhecimentos técnicos, o *know-how*, a diligência, o zelo e a pontualidade próprios das melhores práticas.
2. O adjudicatário obriga-se a executar os trabalhos de acordo com as normas e os princípios de qualidade pertinentes, bem como com as regras técnicas, a avaliar segundo o critério da melhor prática profissional, designadamente, no domínio das tecnologias de informação.
3. O adjudicatário obriga-se a substituir qualquer recurso humano utilizado, a solicitação da entidade adjudicante, com fundamento na inadequação para o trabalho a desenvolver.
4. A equipa técnica a afetar à prestação de serviços deve cumprir os requisitos e perfis identificados no **Anexo A**.

Cláusula 7.^a Sigilo

O adjudicatário e todos os elementos da sua equipa de trabalho devem guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, que venham a conhecer relativa à DGEIS.

Cláusula 8.^a Confidencialidade

1. Sem prejuízo do disposto no número seguinte, as partes comprometem-se a não divulgar, durante e após a execução do contrato, quaisquer informações que obtenham no seu âmbito, designadamente as relativas à outra parte ou aos seus interesses e negócios.
2. Todas as informações relativas a elementos constantes dos trabalhos referidos nas cláusulas técnicas ou relacionadas com a atividade da entidade adjudicante que sejam fornecidas ao adjudicatário ou a quaisquer dos seus empregados ou colaboradores, independentemente da natureza da relação contratual, serão, salvo indicação expressa e escrita, em contrário, consideradas confidenciais, não podendo ser divulgadas e/ou usadas para fins diferentes daqueles a que se destinam ou cedidas a terceiros, ainda que para fins meramente estatísticos ou de estudo.
3. As partes só podem divulgar informações referidas no número anterior na medida em que tal seja estritamente necessário à execução do contrato, mediante autorização da parte que as haja prestado, ou do estritamente necessário ao exercício do direito de defesa em processo contencioso.
4. No caso previsto no número anterior, as partes devem garantir, em reciprocidade e em condições satisfatórias, a assunção, por escrito, de idêntico compromisso de

confidencialidade pelos terceiros que acedam às informações abrangidas pelo dever de confidencialidade.

5. As partes devem ainda limitar o acesso às informações confidenciais aos seus quadros e funcionários que a elas tenham de recorrer para a correta execução do contrato, assegurando que os mesmos são obrigados a manter essa confidencialidade.
6. São suscetíveis de serem consideradas informações confidenciais, sem prejuízo de outras que as partes decidam qualificar como tal, as que, a serem divulgadas, possam causar danos a qualquer das partes ou a terceiros, ou perturbar o normal desenvolvimento dos trabalhos da prestação de serviços objeto deste Caderno de Encargos.
7. Os deveres referidos nos números anteriores abrangem igualmente as entidades subcontratadas pelo adjudicatário e a equipa técnica a afetar à presente prestação.
8. O adjudicatário obriga-se a comunicar à entidade adjudicante, mencionando a descrição do perfil profissional e a identificação da(s) pessoa(s) que, sem prejuízo da responsabilidade própria da empresa, estão autorizadas a estabelecer relações com o Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior para efeito da execução do contrato.

Cláusula 9.^a Proteção de dados pessoais

A atividade desenvolvida pelo adjudicatário e respetivos empregados ou colaboradores, no âmbito do presente procedimento, independentemente do vínculo contratual que possuam com o adjudicatário, encontra-se sujeita à aplicação do Regulamento Geral de Proteção de Dados.

Cláusula 10.^a Conflito de interesses e imparcialidade

1. O adjudicatário obriga-se a:
 - a) Tomar todas as medidas necessárias para evitar a ocorrência de quaisquer situações que possam resultar em conflito com os interesses da entidade adjudicante;
 - b) Não praticar qualquer ato ou omissão do qual possa resultar quaisquer ónus ou responsabilidades para a entidade adjudicante ou para os seus direitos e interesses;
 - c) Suportar quaisquer encargos resultantes, designadamente, de reclamações, custos, despesas, multas, coimas ou sanções, necessários para a libertação de quaisquer ónus ou responsabilidades que recaiam sobre a propriedade da entidade adjudicante, quando tenham sido criados ou causados pelo adjudicatário ou por qualquer dos seus consultores ou subcontratados.

Cláusula 11.^a Propriedade e Direitos de autor

1. O software a desenvolver é propriedade plena da DGES, na data do seu pagamento.
2. A entidade adjudicante tem o direito exclusivo de divulgar ou publicar todos os documentos elaborados no âmbito da prestação de serviços objeto deste Caderno de Encargos, seja em formato papel, ou em formato eletrónico, não importando tal circunstância o pagamento de qualquer outra quantia, além daquela paga no ato de entrega dos documentos objeto da presente prestação de serviços.
3. A titularidade dos direitos de autor e de outros direitos de propriedade intelectual de qualquer natureza, relativos à conceção de suporte lógico aplicacional desenvolvido, enquanto obra criativa, será transferida para a DGES, de acordo com a legislação própria em vigor.
4. O adjudicatário assumirá todos os encargos resultantes de qualquer ação intentada contra a DGES, procedente ou não, originada em falsificação de patentes ou violação de direitos de autor, desde que a DGES o notifique nos prazos estabelecidos por lei e lhe faculte todas as informações, assistência e procurações necessárias à direção do processo.
5. Se a DGES ficar impedida de utilizar o sistema em virtude de qualquer ação intentada nos termos do número anterior, o adjudicatário, à sua custa, modificá-lo-á ou substituí-lo-á, assegurando os níveis de execução previstos no contrato.

Subsecção I

Obrigações da entidade adjudicante

Cláusula 12.^a Preço base

1. Tendo por base a experiência em procedimentos similares e a dinâmica do mercado, o Preço base (*Pb*) deste fornecimento é definido em 150 000,00€ (cento e cinquenta mil euros), ao qual acresce o IVA à taxa legal em vigor.
2. O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída à entidade adjudicante.

Cláusula 13.^a Condições de pagamento

1. As faturas serão pagas no prazo máximo de 60 dias, em relação à data da receção da fatura.
2. O pagamento das faturas será efetuado:
 - a) 18% - Planeamento e levantamento de necessidades para definição das tarefas a executar; Levantamento e análise de requisitos com o objetivo de identificar e descrever todas as necessidades de negócio e funcionais da aplicação; Desenho e

arquitetura da solução para que seja feita a especificação técnica e respetiva infraestrutura;

- b) 57% - Desenvolvimento do software;
 - c) 17% - Testes e disponibilização do software;
 - d) 8% - Manutenção e suporte aplicacional.
3. A validação dos serviços efetuados é da responsabilidade da DGES.
 4. A entidade adjudicante reserva-se no direito de não aprovar as faturas quando estas não respeitem o contrato ou o Caderno de Encargos.
 5. Na situação indicada no número anterior, a entidade adjudicante comunicará, no prazo máximo de 10 (dez) dias, a decisão ao adjudicatário que deverá apresentar outras faturas devidamente corrigidas em sua substituição.
 6. Não sendo observado o prazo estabelecido no número anterior, considerar-se-á que a respetiva prestação só se vence nos 30 (trinta) dias úteis subsequentes à apresentação da correspondente fatura.
 7. A entidade adjudicante deduzirá, nos pagamentos a efetuar ao adjudicatário, as importâncias necessárias à liquidação de multas que lhe tenham sido aplicadas, e previstas neste Caderno de Encargos, bem como de eventuais dívidas ao Estado, nos termos em que tal matéria se encontre regulamentada.
 8. Nas condições de pagamento a apresentar pelos adjudicatários não podem ser propostos adiantamentos por conta dos serviços a fornecer.

SECÇÃO III

Penalidades contratuais e resolução do contrato

Cláusula 14.^a Penalidades

1. Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, a entidade adjudicante pode exigir do adjudicatário o pagamento de uma multa pecuniária, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, nos termos e nas condições estabelecidas nos números seguintes.
2. No caso da prestação das obrigações do contrato ou de outras associadas a este procedimento não se verificarem dentro das condições fixadas neste Caderno de Encargos, será aplicada uma penalização máxima até 5% (cinco por cento) do valor do contrato.
3. O montante das penalizações poderá, por opção da entidade adjudicante, ser-lhe pago ou deduzido da quantia total devida ao adjudicatário.
4. Sempre que o adjudicatário não cumprir qualquer dos deveres a que se encontra vinculado, por razões imputáveis à entidade adjudicante, e que sejam por esta aceites como

justificativos do incumprimento, não serão aplicadas as penalizações a que estaria obrigado em caso de incumprimento a si imputável.

5. A comunicação por escrito das razões imputáveis à entidade adjudicante, por parte do adjudicatário, será efetuada no prazo de 48 horas após a respetiva verificação.

Cláusula 15.^a Cessão da posição contratual

1. O adjudicatário não poderá ceder a sua posição contratual ou qualquer dos direitos e obrigações decorrentes do contrato sem autorização da entidade adjudicante.
2. Para efeitos da autorização prevista no número anterior, deve:
 - a) Ser apresentada pelo eventual cessionário toda a documentação exigida ao adjudicatário, nos termos do Caderno de Encargos;
 - b) A entidade adjudicante apreciar, designadamente, se o eventual cessionário não se encontra em nenhuma das situações previstas no artigo 55.º do Código dos Contratos Públicos, e se tem capacidade técnica e financeira para assegurar o exato e pontual cumprimento do contrato.
 - c) Terá, ainda, que ser assegurada a inalterabilidade da equipa só podendo haver qualquer substituição se for assegurada a mesma qualificação e experiência constante da proposta adjudicada e sempre precedendo a autorização da entidade adjudicante.

Cláusula 16.^a Casos fortuitos ou de força maior

1. Nenhuma das partes incorrerá em responsabilidade se, por caso fortuito ou de força maior, for impedido de cumprir as obrigações assumidas no contrato.
2. Consideram-se como motivos de força maior, designadamente, os seguintes:
 - a) Greves, conflitos laborais, insurreições ou motins, guerra, invasão e mobilização que originem a suspensão ou interrupções do trabalho;
 - b) Movimentos sísmicos, incêndios, explosões, inundações e acidentes graves que suspendam ou interrompam o trabalho.
3. Não constituem casos de força maior, designadamente:
 - a) Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do adjudicatário, na parte em que intervenham;
 - b) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do adjudicatário ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;

- c) Determinações governamentais, administrativas, ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo adjudicatário de deveres ou ônus que sobre ele recaiam;
 - d) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo adjudicatário de normas legais;
 - e) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do adjudicatário cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;
 - f) Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do adjudicatário não devidas a sabotagem;
 - g) Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.
4. A parte que invocar casos fortuitos ou de força maior deverá comunicar e justificar tais situações à outra parte, bem como informar o prazo previsível para o restabelecimento da situação.
5. Quando o motivo de força maior for reconhecido como comprovado pela entidade contratante, consideram-se os prazos acordados prorrogados pelo tempo em que aquele os tenha afetado.

Cláusula 17.^a Resolução do contrato

1. O incumprimento dos deveres resultantes do contrato ou a prossecução deficiente do seu objeto por parte do adjudicatário constituirá fundamento de resolução imediata por parte da entidade adjudicante, sem que o adjudicatário tenha direito a qualquer indemnização.
2. O exercício do direito de resolução não prejudica o dever de indemnizar a entidade adjudicante pelos eventuais prejuízos resultantes das situações previstas no número anterior.
3. A resolução do contrato é notificada por correio registado com aviso de receção, produzindo efeitos a partir da data da respetiva notificação.
4. A cessação dos efeitos do contrato não prejudicará a verificação de responsabilidade civil ou criminal por atos ocorridos durante a execução da prestação objeto do presente procedimento.
5. Em caso de resolução ou suspensão do contrato, por qualquer título, o adjudicatário é obrigado a entregar de imediato toda a documentação e informação, independentemente da forma que esta revista, produzida no âmbito do contrato e que esteja em sua posse, a qual é, para todos os efeitos, propriedade exclusiva da entidade adjudicante.
6. O adjudicatário pode resolver o contrato por incumprimento grave e reiterado das obrigações contratuais por parte da entidade adjudicante, desde que tal incumprimento

seja a esta imputável, devendo notificar previamente a entidade adjudicante do motivo da resolução, no prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, a contar da data do conhecimento do facto, e dando-lhe um prazo não inferior a 60 (sessenta) dias úteis para sanar tal incumprimento.

7. Verificando-se a situação de resolução ou suspensão do contrato, por motivos não imputáveis ao adjudicatário, é devido a este o pagamento correspondente à fase em que se encontrem os trabalhos, na proporção direta dos dias efetivos de trabalho efetuado e aprovado, até à data da comunicação.

SECÇÃO IV

Resolução de litígios

Cláusula 18.^a Foro competente

Para todas as questões emergentes do contrato, não solucionadas preferencialmente, dentro dos princípios da boa-fé contratual, para a resolução contenciosa das mesmas, será competente o Tribunal Administrativo de Círculo de Lisboa, com expressa renúncia a qualquer outro.

SECÇÃO V

Disposições finais

Cláusula 19.^a Acompanhamento e Controlo Técnico

A entidade adjudicante pode aceder, livremente e a todo o momento, a qualquer documento que considere relevante para o acompanhamento dos trabalhos do adjudicatário.

Cláusula 20.^a Patentes, licenças e marcas registadas

1. Serão da responsabilidade do adjudicatário quaisquer encargos decorrentes da utilização, na execução do contrato, de marcas registadas, patentes registadas ou licenças.
2. Caso a entidade adjudicante venha a ser demandada por ter infringido, na execução do contrato, quaisquer dos direitos mencionados no número anterior, fica o adjudicatário obrigado a indemnizar aquela por todas as despesas que venham a resultar da referida demanda.

Cláusula 21.^a Configuração da execução do contrato

A entidade adjudicante é, exclusivamente, competente para, no âmbito do contrato, decidir sobre as seguintes matérias:

- a) Revisões ou alterações ao contrato, no âmbito do previsto no CCP;
- b) Levantamento do sigilo;
- c) Cessão da posição contratual e admissão de subcontratação e contratação de tarefas;
- d) Aplicação de penalidades;
- e) Reconhecimento de casos fortuitos e força maior;
- f) Aceitação de caução e exercício de quaisquer direitos a ela inerentes;
- g) Rescisão do contrato e/ou negociações para reposição da situação de cumprimento.

Cláusula 22.^a Prevalência

1. Fazem parte integrante do contrato o caderno de encargos e a proposta do adjudicatário.
2. As divergências que porventura existam entre os vários documentos que se consideram integrados no contrato, se não puderem solucionar-se pelos critérios legais de interpretação, resolver-se-ão de acordo com a seguinte ordem de prevalência:
 - a) Os ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º do Código dos Contratos Públicos;
 - b) Os suprimimentos dos erros e das omissões do caderno de encargos identificados pelos concorrentes, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;
 - c) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;
 - d) O caderno de encargos;
 - e) A proposta apresentada pelo adjudicatário;
 - f) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário;
 - g) O estabelecido no próprio título contratual.

Cláusula 23.^a Disposições e Cláusulas por que se rege o fornecimento

1. Na execução do objeto do procedimento observar-se-ão as cláusulas do contrato e o estabelecido em todos os documentos que dele fazem parte integrante.
2. Para os efeitos do estabelecido no número anterior, consideram-se integrados no contrato, em tudo quanto por ele não for explicitamente ou implicitamente contrariado, o Convite,

o presente Caderno de Encargos, bem como a proposta do adjudicatário e todos os outros documentos que sejam referidos no título contratual.

3. Na prossecução dos trâmites a seguir com vista à execução do objeto contratual, observar-se-á também o disposto:
 - a) No Código dos Contratos Públicos (CCP), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, e subsequentes alterações;
 - b) No Decreto-Lei n.º 252/94, de 20 de outubro;
 - c) Na demais legislação aplicável.
4. Em tudo o que o presente Caderno de Encargos for omissivo ou suscitar dúvidas, aplicar-se-á a legislação portuguesa em vigor em matéria de contratação pública.

Cláusula 24.^a Comunicações e notificações

As comunicações e as notificações entre as partes seguem o regime previsto no artigo 469.º do Código dos Contratos Públicos.

Cláusula 25.^a Legislação aplicável

1. O contrato que vier a ser celebrado fica sujeito à lei portuguesa, com renúncia expressa a qualquer outra.
2. Sem prejuízo de outras leis e regulamentos especialmente aplicáveis, a tudo o que não esteja expressamente previsto ou regulado no presente Caderno de Encargos e na demais regulamentação do presente procedimento e do contrato aplica-se o regime previsto no Código dos Contratos Públicos e demais legislação aplicável.

Cláusula 26.^a Boa-fé

As partes obrigam-se a atuar de boa-fé na execução do contrato e a não exercer os direitos nele previstos, ou na lei, de forma abusiva.

Cláusula 27.^a Gestor do Contrato

O gestor do contrato, em nome da entidade adjudicante, é a Dra. Priscila Couto, Diretora de Serviços de Apoio ao Estudante da Direção-Geral do Ensino Superior.

Anexo A - Especificações Técnicas e Funcionais

1. Objeto

A DGES tem já em fase final de implementação o **SIMGES (Sistema integrado e modular de gestão do Ensino Superior)**, com o desenvolvimento de módulos específicos de gestão de instituições e cursos superiores, fixação de vagas e registo de diplomas. Pretende agora desenvolver um conjunto de módulos para a **gestão integrada de apoios aos estudantes do ensino superior**, a designar **SIMGES: Gestão de Apoios** - que evite os problemas de dispersão de processos, redundância de informação e carga administrativa, que melhore o relacionamento da instituição com os seus *Stakeholders* (nomeadamente os estudantes) e potencie automatização de fluxos de informação e a interoperabilidade com os parceiros do sistema - Instituições de Ensino Superior (IES) e outras entidades da Administração Pública (AP).

O SIMGES é parte integrante da Estratégia TIC 2020, na área governativa da Ciência e Ensino Superior.

Nesta fase, e para o presente caderno de encargos, consideram-se:

- Os módulos nucleares que suportam a gestão de cada tipo de apoio;
- Um módulo de suporte a gestão de pedidos de informação e troca e de ficheiros com as IES;
- A gestão da atribuição de apoios e respetivos processos administrativos;
- *Reporting* e análise de dados;
- Manutenção inicial e adaptação do software desenvolvido.

2. Descrição

Pretende-se integrar no sistema já existente um conjunto de módulos para gestão de cada um dos apoios atribuídos a estudantes do ensino superior, designadamente:

a. Bolsas de ação social para estudantes carenciados:

i. Módulo de requerimento destinado aos estudantes.

A informação recolhida neste módulo deverá ser transposta para o módulo seguinte. Por outro lado, este módulo deverá assegurar interação ou disponibilização de informação proveniente dos seguintes, nos casos em que tal seja determinado.

ii. Módulo de análise e decisão, a ser utilizado pelas entidades competentes (IES e DGES).

O acesso a este módulo deve ter diferentes níveis parametrizados, em função das entidades competentes para análise e decisão de cada requerimento;

Este módulo deverá permitir a recolha de informação por interoperabilidade (IES e outras entidades da AP) e assegurar *tracking* de alterações e histórico.

iii. Módulo de pagamentos de bolsas e devoluções por parte dos estudantes de valores indevidamente recebidos, a ser utilizado pela DGES.

- iv. Módulo de tratamento e disponibilização de dados, a ser utilizado pelas entidades competentes (IES e DGES).
O acesso a este módulo deve ter diferentes níveis parametrizados, em função das entidades.
- b. Bolsas de mobilidade do Programa +Superior
 - i. Módulo de requerimento destinado aos estudantes.
A informação recolhida neste módulo deverá ser transposta para o módulo seguinte. Por outro lado, este módulo deverá assegurar interação ou disponibilização de informação proveniente dos seguintes, nos casos em que tal seja determinado.
 - ii. Módulo de análise e decisão destinado à DGES.
Este módulo deverá permitir a recolha de informação por interoperabilidade (IES) e assegurar *tracking* de alterações e histórico.
 - iii. Módulo de pagamentos de bolsas e devoluções por parte dos estudantes de valores indevidamente recebidos, a ser utilizado pela DGES.
 - iv. Módulo de tratamento e disponibilização de dados, a ser utilizado pelas entidades competentes (IES e DGES).
O acesso a este módulo deve ter diferentes níveis parametrizados, em função das entidades.
- c. Bolsas de frequência para estudantes com incapacidade igual ou superior a 60%
 - i. Módulo de requerimento destinado aos estudantes.
A informação recolhida neste módulo deverá ser transposta para o módulo seguinte. Por outro lado, este módulo deverá assegurar interação ou disponibilização de informação proveniente dos seguintes, nos casos em que tal seja determinado.
 - ii. Módulo de análise e decisão destinado à DGES.
Este módulo deverá permitir a recolha de informação por interoperabilidade (IES e outras entidades da AP) e assegurar *tracking* de alterações e histórico.
 - iii. Módulo de pagamentos de bolsas e devoluções por parte dos estudantes de valores indevidamente recebidos, a ser utilizado pela DGES.
 - iv. Módulo de tratamento e disponibilização de dados, a ser utilizado pelas entidades competentes (IES e DGES).
O acesso a este módulo deve ter diferentes níveis parametrizados, em função das entidades.
- d. Bolsas de estudo por mérito
 - i. Módulo de apuramento dos estudantes.
Este módulo deverá permitir a recolha de informação por interoperabilidade (IES e outras entidades da AP) e assegurar *tracking* de alterações e histórico.
 - ii. Módulo destinado aos estudantes.
A informação recolhida no módulo anterior deverá ser transposta para este módulo. Por outro lado, este módulo deverá assegurar interação ou

disponibilização de informação proveniente dos restantes, nos casos em que tal seja determinado.

- iii. Módulo de pagamentos de bolsas e devoluções por parte dos estudantes de valores indevidamente recebidos, a ser utilizado pela DGES.
- iv. Módulo de tratamento e disponibilização de dados, a ser utilizado pelas entidades competentes (IES e DGES).

O acesso a este módulo deve ter diferentes níveis parametrizados, em função das entidades.

Os módulos a utilizar em cada apoio são os mesmos e têm uma estrutura comum. Só o módulo de requerimento e, em parte, o de análise e decisão, carecem de parametrizações distintas, em função dos apoios que estejam em causa. Assim, são desde já indicadas as especificidades dos apoios atualmente existentes, sem prejuízo de ser permitida a parametrização de outros apoios, caso venham a ser criados.

Uma grande parte do módulo de análise e decisão, bem como os módulos de pagamentos e de tratamento e disponibilização de dados, integram funcionalidades totalmente comuns a todos os apoios.

Nestes módulos deve ser possível:

- a) Gerir e controlar processos críticos da DGES;
- b) Receber informação de outras aplicações e sistemas da DGES;
- c) Disponibilizar informação na plataforma de interoperabilidade do Ensino Superior para consumo externo;
- d) Agregar num ponto único informação sobre todos os apoios atribuídos aos estudantes do ensino superior, de forma integrada e com elevada disponibilidade, numa vertente *web* e *mobile*;
- e) Visualizar em tempo real a informação sobre o sistema de apoios aos estudantes do ensino superior e respetivo histórico, baseada em *reports* e *dashboards*, adaptada a diferentes perfis de utilizadores.

Deve haver ainda um módulo para gestão de pedidos de informação:

- a) Módulo de suporte e gestão de pedidos de informação e ficheiros, a ser utilizado por IES e DGES. A utilização deste módulo deve estar associada aos perfis e permissões de cada utilizador do SIMGES. Deve ser possível à DGES fazer pedidos simultâneos a várias IES e definir timings de resposta, com alertas associados.

Há determinados componentes que já estão desenvolvidos no SIMGES, como a gestão de utilizadores. Deve ser garantida a integração dos módulos a desenvolver, o eventual ajuste de determinados componentes já desenvolvidos no SIMGES de modo a que possam ser integrados os módulos a desenvolver.

3. SIMGES: Gestão de apoios

Por questões de simplificação, sempre que indicarmos a sigla IES referimo-nos às instituições de ensino superior, a sigla UO a unidade orgânica, a sigla AT a Autoridade Tributária e Aduaneira, a sigla SS a Segurança Social e a sigla AP a Administração Pública.

3.1. Parametrizações gerais

Como o SIMGES Apoios é parte integrante do SIMGES, beneficia das parametrizações gerais já definidas para este sistema. São indicadas apenas algumas adaptações necessárias nessa integração.

3.1.1. Utilizadores

No SIMGES já foi previsto o sistema de autenticação Single Sign-On, com integração com RCTSaai (<https://www.fccn.pt/seguranca/rcts-aai/>), bem como a possibilidade de se criarem utilizadores na própria plataforma (para IES que não tenham sistema de autenticação Single Sign-On).

De qualquer forma, para os Estudantes, além da possibilidade de autenticação Single Sign-On através da RCTSaai, deve ser garantida a possibilidade de autenticação com cartão do cidadão ou chave móvel digital (integração já efetuada noutros serviços da DGES).

O SIMGES já permite a gestão de utilizadores e de perfis. Para os módulos que já foram desenvolvidos foram sempre considerados 3 tipos de utilizadores, mas para os módulos dos Apoios é necessário prever 4 tipos de utilizadores, de acordo com o seguinte:

- a. Interno (DGES)
 - i. Técnicos de análise (n.º ilimitado);
 - ii. Responsável pela condução do processo (1);
 - iii. Responsável pela decisão (1);
 - iv. Responsável pela decisão de recurso hierárquico (1).

Deve estar devidamente prevista a possibilidade de os perfis da DGES poderem editar qualquer informação submetida por IES, devendo sempre ser guardado histórico e tracking das alterações.

- b. Externo - IES
 - i. Responsáveis pelo carregamento de informação académica (n.º ilimitado);
 - ii. Técnicos de análise (n.º ilimitado);
 - iii. Responsável pela condução do processo (1);
 - iv. Responsável pela decisão (1);
 - v. Responsável pela decisão de recurso hierárquico (1).

Como o número do tipo de perfis varia de IES para IES, deve ser contemplada a parametrização dos tipos de perfis em cada IES. Ou é feito na ficha da IES (módulo IES já desenvolvido, dado variar de IES para IES) ou no módulo das parametrizações (exemplo: as IES públicas têm os 5 tipos de perfil, mas há IES privadas que apenas têm 2 ou 1, e quem assegura os restantes é a DGES).

- c. Externo - Estudante
 - i. Submete requerimentos a apoios;
 - ii. Consulta o estado de cada processo de apoios;
 - iii. Consulta a informação sobre diplomas registados em seu nome;
 - iv. Solicita alteração de informação pessoal constante dos processos de apoio existentes em seu nome.

A gestão das permissões de cada perfil tem de ser gerida no SIMGES, nos moldes já desenvolvidos.

No âmbito da presente fase do projeto, os dados que já existem sobre os utilizadores e respetivos perfis têm de ser migrados.

3.1.1. Gestão de alertas e notificações

- a. Deve ser adequado o sistema de notificações desenvolvido de modo que possam ser parametrizáveis alertas e notificações por:
 - Tipo de utilizador;
 - Módulo/submódulo/tipo de processo;
 - Estado de um processo (etapas no *workflow*);
 - Alterações introduzidas num processo.
- b. A criação e gestão de alertas e notificações deve ser flexível e parametrizável, com possibilidade de escolher campos da BD para serem integrados numa notificação.
- c. Os alertas devem ser mostrados nas aplicações.
- d. Deve existir a possibilidade de um utilizador parametrizar o tipo de alertas a receber.
- e. As notificações devem ser disponibilizadas nos módulos de requerimento, registadas quando lidas, e ser parametrizadas para desencadear:
 - Envio de email de alerta;
 - Contagem de prazos;
 - Alterações de estado do processo.

3.1.2. Gestão de anexos e documentos

Deve ser possível:

- a. Definir o tamanho e formato dos anexos a inserir nos processos a criar;
- b. Inserir documentos nos processos;
- c. Pré-visualizar os documentos constantes dos processos.

3.1.3. *Tracking* de alterações e histórico da informação

Em qualquer alteração aos dados do sistema tem de ser sempre assegurado o *tracking* do utilizador e respetiva data, bem como a informação que foi alterada (histórico).

3.1.4. Outras parametrizações gerais:

- a. Tem de ser considerada a necessidade estarem parametrizáveis os tipos de apoios, tipos de cursos a que se aplicam, valores máximos, fórmulas de cálculo e respetivos indicadores;
- b. Tem de ser considerada a necessidade de definir as permissões/perfis associadas aos apoios para cada IES;
- c. Em qualquer formulário deve ser possível ao administrador do SIMGES escolher os campos obrigatórios e os facultativos;
- d. Em formulários deve ser possível colocar em cada campo um texto de ajuda parametrizável que é mostrado ao clicar num ícone (i);
- e. As diversas fases processuais (instrução, audiência de interessados, reclamação e recurso hierárquico) têm prazos de resposta/pronúncia em dias úteis previamente definidos e devem ser parametrizados por tipo (deve estar previsto este *workflow* em cada processo - esta parametrização já está prevista no SIMGES e deve ser alargada a estes processos);
- f. Tem de ser considerada a possibilidade de interface com outros sistemas em utilização na DGES, para importação de informação, a parametrizar;
- g. Os serviços disponibilizados nos módulos destinados aos estudantes devem ser acessíveis, tanto em português como em inglês.

3.1.5 IES e oferta formativa

Considerando que os apoios atribuídos a estudantes do ensino superior dependem da associação a uma IES, o que também determina a competência para a respetiva análise e decisão, a informação sobre as IES e oferta formativa existente deve ser a que já está integrada no SIMGES.

3.1.6 Projetos de cofinanciamento

Para efeitos de categorização no SIMGES Apoios, deve existir a possibilidade de criação de projetos de cofinanciamento, a que são associados grupos de IES.

3.2. Bolsas de ação social para estudantes carenciados

Módulo de requerimento

Deve ser prevista a possibilidade de um estudante poder ter vários processos de apoios, todos acedidos através deste módulo.

O processo de atribuição de bolsa de estudo para estudantes carenciados inicia-se com o requerimento do estudante, a realizar em módulo próprio, do qual deverá constar a informação e os documentos que se encontram no Anexo 1.

O desenvolvimento deve prever que a informação e documentos recolhidos no requerimento sejam registados e guardados, de forma a poderem ser utilizados nos módulos seguintes.

Também aqui deve estar disponível ao estudante o estado do seu processo e toda a informação associada.

Um estudante ao entrar no SIMGES apenas tem acesso a esta área e não visualiza mais nada.

Módulo de análise e decisão

A IES indicada no requerimento determina os utilizadores competentes para análise e decisão sobre o mesmo, de acordo com o que tiver sido parametrizado para a IES em causa. Se não for indicada nenhuma IES, essa determinação fica sujeita à associação do requerimento a alguma IES, por parte da DGES ou da IES.

De acordo com as parametrizações definidas para a IES em causa/a DGES, passa a ser possível:

- a. A afetação dos requerimentos aos técnicos de análise;
- b. A solicitação de elementos (documentos) ou esclarecimentos adicionais por parte dos técnicos, com prazos associados em função das parametrizações efetuadas;
 - i. Deverá ser assegurada interação com o módulo de requerimento, no qual o estudante terá a possibilidade de colocar os elementos e esclarecimentos solicitados;
 - ii. Caso o estudante não envie os elementos e esclarecimentos solicitados, o processo deverá passar automaticamente para a fase de decisão (de indeferimento, por instrução incompleta).
- c. O carregamento, total ou parcial, da informação académica, por parte das IES, por interoperabilidade (através de webservices a desenvolver no projeto ou através de um formato de upload de documentos);
 - i. Neste momento, e para efeitos de atribuição de bolsa, os campos da informação académica a preencher são os listados no Anexo 2, mas deverão ser parametrizáveis;

- ii. O carregamento da informação académica não depende da afetação prévia aos técnicos de análise;
- iii. Deverá ainda ser possível o carregamento de informação académica complementar, por notificação da DGES à IES, relativa à transição curricular ou à conclusão do curso.

O sistema efetua automaticamente:

- a. Validação de regras e fórmulas relativas à informação académica que sejam pré-definidas (devem ser parametrizáveis);
- b. Pedidos de interoperabilidade junto da AT e da SS, e eventualmente junto de outras entidades da AP com as quais sejam estabelecidos serviços para o efeito, validando previamente a existência de autorização;
 - i. Neste momento, as informações a obter junto da AT e SS são as que constam do Anexo 3, mas deverão ser parametrizáveis;
 - ii. Os pedidos de interoperabilidade não dependem da afetação prévia aos técnicos de análise nem do carregamento da informação académica.
- c. Integração da informação recebida.

Integrada a informação, deverá ser possível:

- a. Aos técnicos e responsáveis, simular o resultado, em função da informação constante do processo e mediante aplicação de regras e fórmulas pré-definidas (devem ser parametrizáveis);
 - i. A simulação também deverá indicar qual a informação em falta, se ainda não estiver completa.
 - ii. A simulação deve incluir os valores de *per capita* e de bolsa, se reunidas as condições de atribuição, calculados em função da informação constante do processo e mediante aplicação de regras e fórmulas pré-definidas (devem ser parametrizáveis).
- b. Aos técnicos e responsáveis, adicionar complementos;
 - i. Neste momento, os complementos possíveis são os que constam do Anexo 4, mas deverão ser parametrizáveis;
 - ii. A introdução de complementos deverá estar sujeita a regras e fórmulas pré-definidas (devem ser parametrizáveis).
- c. Aos técnicos e responsáveis, adicionar auxílios de emergência;
 - i. A introdução de auxílios de emergência deverá estar sujeita a regras e fórmulas pré-definidas (devem ser parametrizáveis).

- d. Aos técnicos de análise:
 - i. Corrigir e introduzir rendimentos manualmente, mediante justificação;
 - ii. Notificar o estudante para entrevista;
 - iii. Juntar elementos decorrentes da entrevista e outros.
- e. Utilizar as **Funcionalidades comuns a todos os módulos**, tal como descritas em 4.

Figura 1 - Processo de análise e decisão sobre um requerimento de atribuição de bolsa



3.3. Bolsas de mobilidade do Programa +Superior

Módulo de requerimento

Deve ser prevista a possibilidade de um estudante poder ter vários processos de apoios, todos acedidos através deste módulo.

O processo de atribuição de bolsa de mobilidade do Programa +Superior inicia-se com o requerimento do estudante, a realizar em módulo próprio, com manifestação simples de candidatura a esta bolsa.

O desenvolvimento deve prever que a informação recolhida no requerimento seja registada e guardada, de forma a poder ser utilizada nos módulos seguintes.

Também aqui deve estar disponível ao estudante o estado do seu processo e toda a informação associada.

Deve ser possível criar candidaturas não associadas a requerimento do estudante, mas a partir de candidaturas anteriores, mediante regras a definir.

Módulo de análise e decisão

Módulo destinado à DGES.

Deve ser possível:

- a. A afetação dos requerimentos aos técnicos de análise;
- b. A solicitação de elementos (documentos) ou esclarecimentos adicionais por parte dos técnicos;
 - i. Deverá ser assegurada interação com o módulo de requerimento, no qual o estudante terá a possibilidade de colocar os elementos e esclarecimentos solicitados;
 - ii. Caso o estudante não envie os elementos e esclarecimentos solicitados, o processo deverá passar automaticamente para a fase de decisão (de indeferimento, por instrução incompleta).
- c. A importação de informação constante da candidatura à bolsa de ação social, nomeadamente:
 - i. Informação académica carregada, por parte das IES;
 - ii. Informação sobre a morada indicada pelo candidato no módulo requerimento;
 - iii. Informação sobre o estado da candidatura à bolsa de ação social;
 - iv. Informação sobre o *per capita* apurado na candidatura à bolsa de ação social;
 - v. A importação da informação académica não depende da afetação prévia aos técnicos de análise;
 - vi. Deverá ainda ser possível o carregamento de informação académica complementar, por notificação da DGES à IES, relativa à transição curricular ou à conclusão do curso.
- d. A fixação dos diversos valores de bolsa a atribuir (normal e com majoração) e a definição dos motivos que determinam a atribuição de cada um.

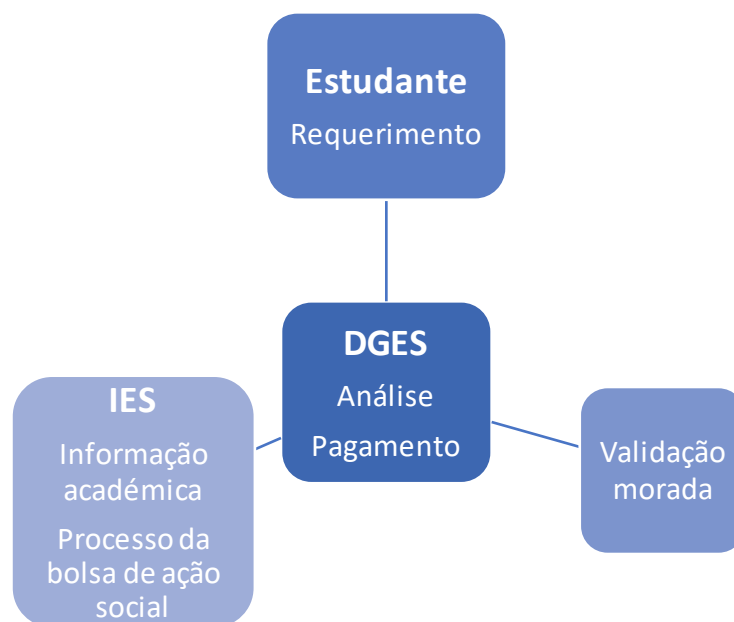
- e. A fixação de número de bolsas a atribuir por NUTS II.

O sistema efetua automaticamente as validações das regras e fórmulas que sejam pré-definidas (devem ser parametrizáveis) relativas:

- a. À informação académica;
- b. À morada, face à morada da IES a que o estudante esteja associado, tendo por referência uma matriz de NUTS III pré-definida;
- c. Ao estado da candidatura de ação social;
- d. À existência de motivos para majoração do valor de bolsa;
- e. À seriação dos candidatos a partir do *per capita* apurado na candidatura à bolsa de ação social (ou de outro critério, a definir);
- f. Ao número de bolsas a atribuir que seja fixado para cada NUTS II.

Integrada e validada a informação, deverá ser possível utilizar as **Funcionalidades comuns a todos os módulos**, tal como descritas em 4.

Figura 2 - Processo de análise e decisão sobre um requerimento de atribuição de bolsa de mobilidade do Programa +Superior



3.4. Bolsas de frequência para estudantes com incapacidade igual ou superior a 60%

Módulo de requerimento

Deve ser prevista a possibilidade de um estudante poder ter vários processos de apoios, todos acedidos através deste módulo.

O processo de atribuição de bolsa de frequência para estudantes com incapacidade igual ou superior a 60% inicia-se com o requerimento do estudante, a realizar em módulo próprio, do qual deverá constar a informação e os documentos que se encontram no Anexo 5.

O desenvolvimento deve prever que a informação e documentos recolhidos no requerimento sejam registados e guardados, de forma a poderem ser utilizados nos módulos seguintes.

Também aqui deve estar disponível ao estudante o estado do seu processo e toda a informação associada.

Módulo de análise e decisão

Módulo destinado à DGES.

A IES indicada no requerimento determina os utilizadores competentes para análise e decisão sobre o mesmo, de acordo com o que tiver sido parametrizado para a IES em causa. Se não for indicada nenhuma IES, essa determinação fica sujeita à associação do requerimento a alguma IES, por parte da DGES ou da IES.

Deve ser possível, à DGES:

- a. A afetação dos requerimentos aos técnicos de análise;
- b. A solicitação de elementos (documentos) ou esclarecimentos adicionais por parte dos técnicos;
 - i. Deverá ser assegurada interação com o módulo de requerimento, no qual o estudante terá a possibilidade de colocar os elementos e esclarecimentos solicitados;
 - ii. Caso o estudante não envie os elementos e esclarecimentos solicitados, o processo deverá passar automaticamente para a fase de decisão (de indeferimento, por instrução incompleta).
- c. O carregamento, total ou parcial, da informação académica, por parte das IES;
 - i. Neste momento, e para efeitos de atribuição de bolsa, os campos da informação académica a preencher são os listados no Anexo 6, mas deverão ser parametrizáveis;
 - ii. O carregamento da informação académica não depende da afetação prévia aos técnicos de análise;
 - iii. Deverá ainda ser possível o carregamento de informação académica complementar, por notificação da DGES à IES, relativa à transição curricular ou à conclusão do curso.

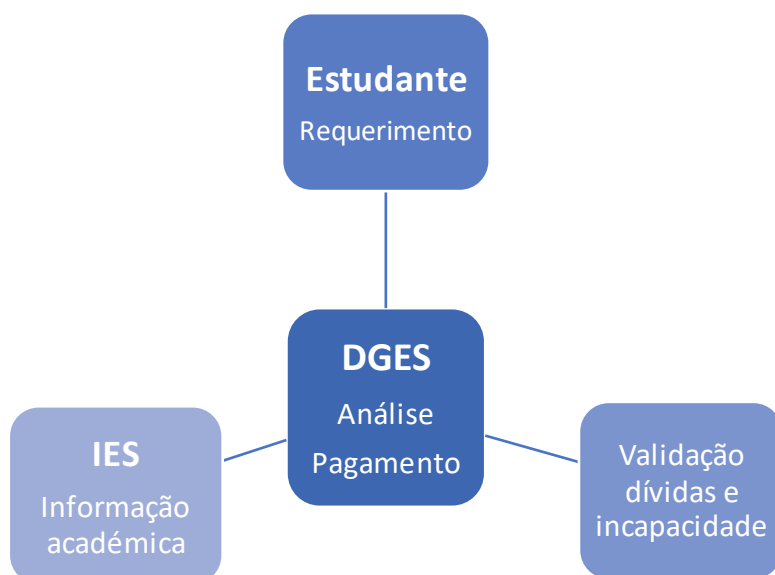
d. A definição de regras sobre os valores de bolsa a atribuir, eventualmente com fixação de limites.

O sistema efetua automaticamente:

- a. Validação de regras e fórmulas relativas à informação académica que sejam pré-definidas (devem ser parametrizáveis);
- b. Pedidos de interoperabilidade sobre a inexistência de dívidas junto da AT e da SS, validando previamente a existência de autorização;
 - i. Os pedidos de interoperabilidade não dependem da afetação prévia aos técnicos de análise nem do carregamento da informação académica.
- c. Integração da informação recebida.

Integrada a informação, deverá ser possível utilizar as **Funcionalidades comuns a todos os módulos**, tal como descritas em 4.

Figura 3 - Processo de análise e decisão sobre um requerimento de atribuição de bolsa para frequência de estudantes com incapacidades



3.5. Bolsas de estudo por mérito

Módulo de apuramento dos estudantes

Módulo destinado às IES, acionado pela DGES.

Mediante indicação da DGES, as IES devem apurar e indicar os estudantes aos quais seja de atribuir bolsa de estudo por mérito no ano letivo de referência.

Este módulo deve permitir:

À DGES:

- a. Determinar o ano letivo de referência;
- b. Fixar o número máximo de bolsas a atribuir por IES;
- c. Notificar as IES para apuramento dos estudantes.

Às IES:

- a. Criar processos para cada estudante apurado, incluindo:
 - i. Identificação do estudante;
 - Neste momento, os campos da identificação são os listados no Anexo 7, mas deverão ser parametrizáveis;
 - ii. O carregamento da informação académica;
 - Neste momento, os campos da informação académica são os listados no Anexo 8, mas deverão ser parametrizáveis.
- b. Juntar documentos relativos ao processo de atribuição das bolsas por mérito.

Módulo destinado aos estudantes

A criação de processos para cada estudante apurado para atribuição de bolsa por mérito desencadeia o envio ao mesmo, por email, de alerta com indicações sobre o acesso a este módulo, bem como sobre a necessidade de apresentação dos seguintes documentos e informações:

- a. Autorização para consulta de dados;
- b. Indicação do IBAN;
- c. Comprovativo do IBAN indicado.

O desenvolvimento deve prever que a informação e documentos recolhidos neste módulo sejam registados e guardados, de forma a poderem ser utilizados nos módulos seguintes.

Também aqui deve estar disponível ao estudante o estado do seu processo e toda a informação associada.

Módulo de análise e decisão

Criados os processos dos estudantes apurados, o sistema efetua automaticamente:

- a. Validação do número máximo de bolsas atribuído por IES;
- b. Validação de regras e fórmulas relativas à informação académica que sejam pré-definidas (devem ser parametrizáveis);
- c. Verificação de introdução das informações e documentos requeridos ao estudante;

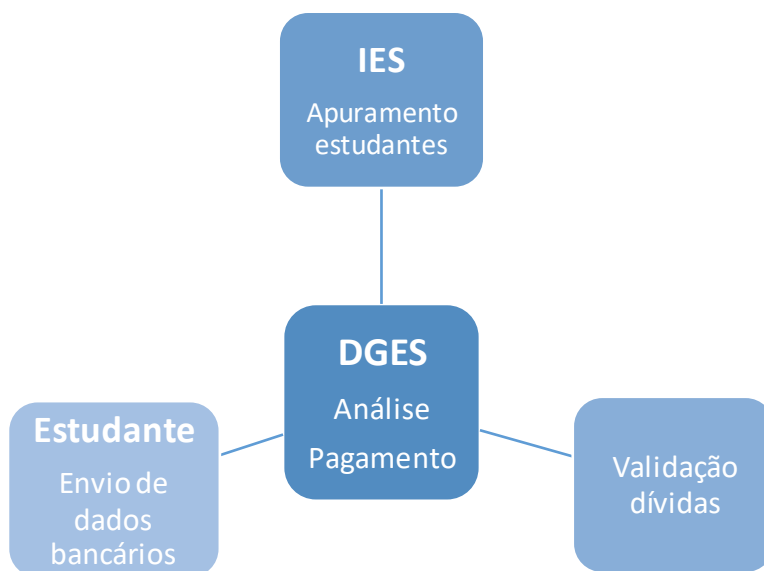
- d. Pedidos de interoperabilidade sobre a inexistência de dívidas junto da AT e da SS, validando previamente a existência de autorização.

Deve ser possível, à DGES:

- a. A afetação dos requerimentos aos técnicos de análise;
- b. A solicitação de elementos (documentos) ou esclarecimentos adicionais por parte dos técnicos às IES;
 - i. Deverá ser assegurada interação com o módulo de apuramento dos estudantes, no qual a IES terá a possibilidade de colocar os elementos e esclarecimentos solicitados.
- c. A solicitação de elementos (documentos) ou esclarecimentos adicionais por parte dos técnicos aos estudantes apurados;
 - i. Deverá ser assegurada interação com o módulo destinado ao estudante, no qual o estudante terá a possibilidade de colocar os elementos e esclarecimentos solicitados.

Integrada a informação, deverá ser possível utilizar as **Funcionalidades comuns a todos os módulos**, designadamente os módulos de pagamentos e de tratamento e disponibilização de dados, tal como descritas em 4.

Figura 4 - Processo de análise e decisão sobre bolsas de estudo por mérito



4. Funcionalidades comuns a todos os módulos

- a. Elaborar proposta de decisão (pelos técnicos de análise);

- i. De deferimento, com atribuição de bolsa e eventuais complementos, e indicação dos valores;
- ii. De indeferimento, sem atribuição de bolsa, e com indicação do(s) motivo(s) de indeferimento;
- iii. A proposta pode ser elaborada individualmente, em cada requerimento, ou em conjunto para vários, selecionados a partir de consultas efetuadas com múltiplas combinações, a definir.

b. Proferir decisão sobre o requerimento;

- i. O deferimento requer despacho intermédio do responsável pela condução do procedimento e despacho final do responsável pela decisão;
- ii. O indeferimento requer despacho intermédio do responsável pela condução do procedimento;
- iii. A decisão pode ser proferida individualmente, em cada requerimento, ou em conjunto para vários, selecionados a partir de consultas efetuadas com múltiplas combinações, a definir.
- iv. A decisão gera uma notificação que deverá ficar disponível para visualização e consulta do estudante requerente, mediante ação de utilizador(es) a definir;
- v. Deverá ser assegurada a atualização e a interação com o módulo de requerimento, no qual o estudante visualiza a notificação da decisão.

c. Em paralelo e como alternativa ao ponto a. , deve ser prevista a possibilidade de definir mecanismos que produzem decisões automáticas, mediante aplicação de regras pré-definidas (devem ser parametrizáveis), que não dependem da existência de proposta de decisão nem da afetação a técnicos de análise. Essas decisões automáticas podem, se definido, conduzir a resultados provisórios, que devem ser posteriormente objeto de validação.

Proferida a decisão, segue-se:

a. Em caso de indeferimento:

- i. Audiência de interessados, em prazo a parametrizar;
- ii. Deverá ser assegurada interação com o módulo de requerimento, no qual o estudante terá a possibilidade de exercer o seu direito de audiência de interessados;
- iii. Caso o estudante não exerça o seu direito de audiência de interessados, o processo deverá passar automaticamente para a fase de decisão final (de indeferimento, com o(s) mesmo(s) motivo(s) identificado(s) anteriormente);

iv. Nova análise e elaboração de nova proposta de decisão por parte dos técnicos de análise, que pode ser de manutenção do indeferimento ou de deferimento;

v. Nova decisão (final).

b. Em caso de deferimento, seja decisão inicial ou final:

i. Reclamação, em prazo a parametrizar;

ii. Recurso hierárquico, em prazo a parametrizar;

iii. Deverá ser assegurada interação com o módulo de requerimento, no qual o estudante terá a possibilidade de exercer o seu direito a reclamação e/ou a recurso hierárquico;

iv. O processo mantém sempre a decisão anterior, de deferimento, caso o estudante não exerça o seu direito a reclamação ou a recurso hierárquico dentro dos prazos parametrizados.

Módulo de Reanálise

a. Iniciado mediante ação de utilizador(es) a definir.

b. Permite ao técnico de análise, numa réplica da situação existente na fase anterior à decisão:

i. Solicitar elementos ou esclarecimentos adicionais;

ii. Introduzir alterações (como alterações ao agregado, morada, correções de rendimentos, motivos para majoração do valor de bolsa, e outras, a parametrizar);

iii. Verificar ou solicitar às IES atualização da informação académica;

iv. Definir períodos de análise de rendimentos;

v. Simular o resultado com os novos dados;

vi. Elaborar nova proposta de decisão.

c. Deverá correr em paralelo, sendo que o processo mantém sempre tanto os dados anteriores como a decisão (se de deferimento), até ser proferida nova decisão, na sequência da reanálise;

d. Deve ser mantido, como histórico, registo de todos os dados, quer de suporte à decisão inicial, quer da(s) reanálise(s).

A cada uma das principais fases de análise e decisão corresponde um estado (lista genérica constante do Anexo 9, mas que deverá ser parametrizável), visível, em cada momento, tanto para consulta por parte do estudante no módulo requerimento, como para consulta dos

intervenientes no módulo de análise e decisão, como no módulo de disponibilização e tratamento de dados

Módulo de pagamentos

A decisão sobre a atribuição de bolsa, se for de deferimento, cria um plano de pagamentos com os valores:

- a. Da bolsa, no número de prestações que for definido (em regra, 10, mas com exceções, a parametrizar, podendo tratar-se de um valor único não dividido em prestações);
- b. Dos complementos, se atribuídos.

Os valores a pagar devem ser apresentados por tipo e em separado, com uma referência associada a cada um (mês da bolsa, mês de cada complemento, acerto da bolsa, acerto de complemento).

Quando ocorra reanálise, introdução de novos dados, anulações de matrícula, validações de atribuições automáticas, ou outras situações, a definir, o plano de pagamentos deve recalcular (mediante ação de utilizador(es) a definir ou automaticamente) os valores de bolsa e complementos, identificando os devidos acertos por tipo e em separado.

Neste módulo deve ser possível:

- a. Criar pagamentos conjuntos de todos os processos com decisão de atribuição de bolsa até determinada data, que se encontrem nos estados que forem definidos, permitindo ainda a seleção, em múltiplas combinações, por IES, região, tipo de prestação, e outras, a parametrizar;
- b. Gerar ficheiros compatíveis com o formato aceite no IGCP;
- c. Registrar o estado do pagamento (pendente, pago, estomado, recusado, e outros, a definir);
- d. Desencadear o envio ao estudante de alertas parametrizáveis quando seja alterado o estado;
- e. Que a inclusão para pagamento não seja afetada pelo decurso do prazo para reclamação ou recurso hierárquico ou de reanálise ainda sem nova decisão.

Neste módulo deve ainda existir uma funcionalidade para

Devoluções

Quando recalculados os valores de bolsa e complementos, se inferiores aos anteriores, e caso não seja possível a compensação com o que ainda haveria a receber, respetivamente, de valor de bolsa ou complementos, são criadas prestações a negativo.

Tal como as prestações a pagar, as prestações a negativo devem ser identificadas por tipo e em separado, e só depois somadas para efeitos de devolução.

Esta funcionalidade

- a. É ativada sempre que sejam criadas prestações a negativo;
- b. Gera automaticamente uma referência multibanco com a prestação a negativo;
 - i. A prestação deve poder ser manualmente ajustada, para contemplar situações de pagamento faseado.
- c. Gera uma notificação para envio ao estudante, mediante ação de utilizador(es) a definir, para reposição da quantia indevidamente recebida;
 - i. Deverá ser assegurada interação com o módulo de requerimento, no qual o estudante tomará conhecimento e comunicará quando efetuar o pagamento.
- d. Efetuado o pagamento por referência multibanco, a prestação a negativo é acertada.

Módulo de tratamento e disponibilização de dados

O acesso a este módulo deve ter diferentes níveis parametrizados, em função das entidades e dos perfis.

Tem de ser possível desenvolver um módulo robusto e flexível, onde os utilizadores devem poder efetuar consultas em múltiplas combinações de variáveis e campos da BD, como técnico, tipo de processo, estado, valores de bolsa, valores de rendimentos, características do candidato, data dos pedidos, da decisão, do pagamento e outros, a definir, com a possibilidade de exportar para o formato pretendido.

- a. Os utilizadores IES apenas deverão poder efetuar consultas relativas aos seus processos;
- b. Os utilizadores da DGES deverão poder efetuar consultas relativas a todos os processos de apoios, com acréscimo de combinações, nomeadamente IES, regiões, associação a projetos cofinanciados, informação académica complementar, toda a informação constante do módulo de pagamentos, e outras, a definir;
- c. Também a informação sobre a conclusão do curso constante do registo de diplomados, referente a estudantes com Apoios, nomeadamente a data, deve poder ser isolada para efeitos de análise de dados, reporting e exportação de informação.

Pretende-se ter uma total flexibilidade das variáveis a considerar nas análises (quase como criar pivot tables no próprio SIMGES ligadas aos campos disponíveis no Datawarehouse).

Deve ser possível adicionar análises criadas a uma lista de favoritos do utilizador, da entidade (IES ou DGES), ou de todas as Entidades (só utilizadores da DGES é que podem fazer isto), de modo a que fiquem memorizadas. A edição de análises adicionadas aos favoritos de Entidades

tem de ter permissões que são parametrizáveis em função dos perfis dos utilizadores. Esta funcionalidade deve ser transversal a todo o SIMGES.

Em suma, nos diversos módulos deve haver:

a) Um *backoffice* para a DGES (e, se aplicável, a IES):

1. Pesquisar processos;
2. Consultar e gerir os processos em curso e concluídos;
3. Afetar processos a técnicos;
4. Gerir prazos e estados dos processos;
5. Fazer a análise técnica dos processos, com validações a regras e pressupostos, e validação dos requisitos (a definição dos requisitos deve ser parametrizável), mostrando, nos casos aplicáveis, os alertas às regras que não estão cumpridas; Deve haver um campo para observações em cada grupo de informação alterada e outro para notas internas;
6. Propor pedidos de esclarecimentos e de elementos adicionais;
7. Rever a análise por outro técnico, com possibilidade de inserir comentários, e validá-la;
8. Reclamar processos;
9. Decidir e comunicar decisões;
10. Criar *reports* para apoio à decisão e análise de informação (BI).

b) Um *backoffice* para o Estudante:

1. Requerer apoios;
2. Inserir documentos ou alterar informação submetida;
3. Pronunciar-se sobre as decisões que recaiam sobre os seus requerimentos;
4. Consultar e gerir os processos em curso e concluídos;
5. Consultar planos de pagamentos e pagamentos efetuados.

5. UI - User Interface

O *interface* com o utilizador deve idêntico ao do SIMGES, com eventuais melhorias que julguem ser adequadas, nomeadamente porque este módulo terá um vertente de utilizador final (estudante) muito mais presente que o módulo anterior.

É essencial que, principalmente as áreas dos estudantes, sejam facilmente acedidas através de desktops, tablets ou outros dispositivos moveis como telemóveis, inclusivamente para atualização de dados ou preenchimento de candidaturas (pelo menos parcialmente).

As componentes de *backoffice* podem ser difíceis de compatibilizar com dispositivos moveis, mas assim deve ser realizado um esforço significativo para que, pelo menos, a sua utilização seja possível.

As diversas funcionalidades devem estar muito bem organizadas e serem apresentadas de forma intuitiva e organizada.

Em cada página da aplicação deve existir, no topo, um sistema de navegação estrutural (*breadcrumbs*) que permita identificar a localização daquele conteúdo na estrutura da mesma.

Devem ser consideradas as orientações e boas práticas do Decreto-Lei n.º 83/2018.

6. Integração com a App My Superior

Devem ser desenvolvidos os Webservices adequados para a integração com a App MySuperior para a visualização, por parte dos estudantes, dos seus dados pessoais e de todas as informações relativas aos apoios que lhe foram atribuídos (por ano), incluindo todo o histórico de pagamentos e notificações oficiais.

Não está prevista a candidatura a apoios sociais através da App.

7. Requisitos técnicos

O sistema deve obedecer aos seguintes requisitos técnicos:

- a) O adjudicatário obriga-se a tomar em consideração os princípios da proteção de dados desde a conceção (**Privacy by design**) e da proteção de dados por defeito (**Privacy by default**),
- b) A tecnologia a utilizar deve, se possível e sem impactos profundos na estrutura informática da DGES, ser baseada em standards e normas abertas de acordo com o Regulamento Nacional de Interoperabilidade Digital (RNID), aprovado pela Lei nº 36/2011, de 21 de junho, principalmente com eventuais interações com outros sistemas da administração pública;
- c) A solução proposta deverá basear-se em:
 - a. Máquinas virtuais (VMWare em ambiente Vcenter/ESXi) com sistemas operativos Linux;
 - b. Sistema de base de dados MariaDB, provavelmente configurado em MariaDB Galera Cluster;
 - c. Apache webserver;
 - d. Utilizar as atuais appliances Citrix ADC para reverse proxy (onde estão os certificados SSL e único acesso público ao sistema, em IPv4 e IPv6);
- d) O software deve ser desenvolvido em linguagem PHP sobre plataforma de desenvolvimento Laravel na versão mais atual existente.
- e) A aplicação deve ser integrada a nível de interface e sessões de utilizadores com o Portal da DGES (Drupal);
- f) A solução deve utilizar mecanismos de segurança necessários para assegurar a adequada proteção e privacidade de dados confidenciais. Para tal deve seguir as orientações técnicas

de arquitetura de segurança das redes e sistemas de informação - Resolução do Conselho de Ministros n.º 41/2018;

- g) As bases de dados utilizadas devem, tanto quanto possível tecnicamente, ser armazenadas de forma cifrada - obrigatório para dados pessoais.
- h) A infraestrutura web terá que utilizar, obrigatoriamente, protocolos de segurança para a transferência de informação entre cliente e servidor, através de Hypertext Transfer Protocol Secure - HTTPS. O certificado e a infraestrutura que assegura a utilização do protocolo segura é garantida pelo reverse proxy existente, mas a aplicação e infraestrutura a criar no presente projeto não deve criar incompatibilidades nesta utilização;
- i) A solução a instalar deve ser estruturada em camadas distintas (camada aplicacional, camada de serviços, camada de base de dados, etc.) por forma a garantir:
 - a. Maior performance;
 - b. Maior Segurança;
 - c. Total escalabilidade, podendo ser adicionados mais servidores à camada que mais necessitar.
- j) A solução a instalar deve assegurar a possibilidade de prestar serviços em alta disponibilidade, pela replicação de servidores e serviços, permitindo que haja uma elevada capacidade de resposta a um alto número de pedidos de acesso em períodos críticos. Todas as funções e serviços implementados não devem comprometer a disponibilidade do sistema, produzindo os resultados esperados de forma consistente. A configuração da base de dados em modo redundante e a correta utilização de vários servidores aplicacionais para acesso à base de dados deve ser realizada no âmbito do projeto;
- k) Sendo software a integrar com outra solução a instalar, o último requisito deve estar na grande maioria já satisfeito anteriormente. No entanto deve ser prevista a possível utilização de servidores/serviços exclusivos para esta área de negócios porque é uma área que poderá ter picos de utilização significativos e por isso prestação de serviços exclusivos a esta área (pelo menos parcialmente).
- l) Apesar disso, genericamente, é da responsabilidade do fornecedor a aprovação das configurações existentes ou a configuração e parametrização de todos os componentes de software necessários para o bom funcionamento da solução proposta, exceto sistemas operativos ou plataformas de virtualização;
- m) Para efeitos de desenvolvimento, testes e futuras atualizações deverá ser implementado um ambiente de Qualidade, paralelamente ao ambiente de Produção e uma ferramenta (a validar pela DGES, provavelmente o github) para copiar os dados de produção para qualidade *on-demand* e controlo de versões;
- n) A implementação e testes da aplicação devem ser realizados on-site (nas instalações da DGES), em servidores próprios da DGES e com o acompanhamento por uma equipa técnica da DGES.
- o) A aplicação terá de ser desenvolvida em compatibilidade com os principais browsers existentes (Microsoft Edge, Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari), e assegurar que os conteúdos criados também são compatíveis.

- p) Deve ser garantida uma correta e otimizada visualização da aplicação bem como de todos os seus componentes em dispositivos móveis, designadamente em telemóveis, smartphones, tablets, e nos sistemas operativos mais utilizados: Android, iOS;
- q) No caso de existir necessidade de interoperabilidade com outros organismos da Administração Pública, a interação deve ser efetuada através da utilização da plataforma de Interoperabilidade na Administração Pública - iAP - também considerando a utilização da plataforma de pagamentos on-line da AMA, nos casos referenciados no caderno de encargo para pagamentos multibanco (infraestrutura já preparada e em produção noutros sistemas da DGES).

8. RGPD Compliance

Obrigações relativas ao Regime Geral de Proteção de Dados:

1. Este sistema de informação irá realizar tratamento de dados pessoais necessários e fundamentais à prossecução da missão e atribuições da DGES.
2. Para efeitos do disposto no número anterior, a entidade adjudicante e a entidade adjudicatária estão sujeitas ao cumprimento do Regulamento (UE) 2016/679, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016, relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados (Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados), adiante designado RGPD, sendo a DGES o responsável pelo tratamento de dados e a entidade adjudicatária o subcontratante, na aceção dos n.ºs 7) e 8) do artigo 4.º, do n.º 1 do artigo 24.º e do n.º 1 do artigo 28.º, todos do RGPD.
3. A recolha de informação e o tratamento de dados tem por finalidade exclusivamente a prossecução da missão e atribuições legais da DGES, no que respeita ao desenvolvimento e manutenção do software aplicacional do registo de diplomas e atribuição do número único, a fins de natureza administrativa, fins científicos e fins de arquivo histórico de interesse público, bem como fins estatísticos àqueles inerentes.
4. Entre as partes contratantes, respetivamente, enquanto responsável pelo tratamento de dados e subcontratante, são estabelecidos e reciprocamente aceites os seguintes direitos e obrigações:
 - a) O adjudicatário acede à informação e procede ao tratamento dos dados pessoais necessários à prestação de serviços abrangida pelo contrato, exclusivamente para esse fim, na medida, por conta e de acordo com as instruções da DGES e nos termos da legislação aplicável, assegurando antecipadamente o cumprimento das obrigações previstas no RGPD.
 - b) O adjudicatário deve fornecer à DGES, se requerido, a documentação necessária para demonstrar o cumprimento de todas as suas obrigações e permitir que eventuais verificações, previstas no âmbito do RGPD, sejam realizadas pela DGES ou por outra entidade credenciada ou por aquela mandatada para o efeito.

- c) O adjudicatário deve assegurar que as pessoas autorizadas a processar ou a aceder a dados pessoais, nos termos e para os efeitos das especificações técnicas descritas neste caderno de encargos, têm os conhecimentos necessários e especializados para aplicar as medidas técnicas e organizativas e sigam os processos adequados de modo que o tratamento que efetuem seja conforme com o RGPD e demais legislação aplicável.
- d) O adjudicatário obriga-se a manter os dados pessoais a que tenha acesso estritamente confidenciais, sendo responsável pela utilização dos dados pessoais e pelo cumprimento do dever de sigilo por parte dos respetivos trabalhadores, colaboradores ou terceiros, quando for o caso.
- e) O adjudicatário obriga-se a tomar em consideração os princípios da proteção de dados desde a conceção (Privacy by design) e da proteção de dados por defeito (Privacy by default), no que diz respeito às ferramentas que adquire e utiliza, produtos e aplicações.
- f) As bases de dados utilizadas devem, tanto quanto possível tecnicamente, ser armazenadas de forma cifrada, sendo obrigatório para dados pessoais.
- g) O adjudicatário deve manter os respetivos registos individualizados por titular de dados, por representante legal quando for o caso, por cada operação de tratamento, de acordo com as indicações expressas da DGES.
- h) O adjudicatário, no cumprimento do disposto na alínea e) do n.º 3 do artigo 28.º do RGPD, deve auxiliar a DGES no cumprimento da obrigação de responder aos pedidos de exercício de direitos dos titulares dos dados pessoais.
- i) Quando os titulares dos dados pessoais, para efeitos de exercício de direitos legalmente protegidos, solicitarem diretamente ao adjudicatário, esclarecimentos sobre questões de privacidade dos sistemas de tratamento de dados pela DGES, aquela deve enviar os pedidos, em caso de necessidade, para o seguinte endereço de correio eletrónico: proteção.dados@dges.gov.pt.
- j) O adjudicatário através do responsável pelo tratamento de dados, deve notificar a DGES de qualquer violação de dados pessoais, que cause impacto nos direitos do titular dos dados, de acordo com os critérios que venham a ser definidos pela autoridade de controlo nacional, num prazo máximo de 24 horas após o conhecimento dos mesmos, e pelos seguintes meios:
 - a. - Mensagem para o seguinte endereço de correio eletrónico: proteção.dados@dges.gov.pt.
 - b. - A notificação deve ser acompanhada de toda a documentação relevante a fim de permitir à DGES enquanto responsável pelo tratamento de dados, decidir sobre o cumprimento do disposto nos artigos 33.º ou 34.º do RGPD.
- k) A informação a disponibilizar pela entidade adjudicatária à DGES deve conter toda a informação requerida pela autoridade de controlo nacional (CNPd) para efeitos de notificação de violação de dados pessoais, conforme informação disponibilizada em: https://www.cnpd.pt/bin/notifica_rgpd/data_breach.htm.

- l) O adjudicatário apoia, em caso de necessidade, a DGES, responsável pelo tratamento de dados, na realização de avaliações de impacto das operações de tratamento previstas sobre a proteção de dados, no âmbito do objeto e do tratamento de dados pessoais abrangidas pelo contrato, nos termos do RGPD.
- m) As avaliações de impacto referidas na alínea anterior atendem ao Regulamento n.º 1/2018, da Comissão Nacional de Proteção de Dados (CNPd), relativo à lista de tratamentos de dados pessoais sujeitos a Avaliação de Impacto sobre a Proteção de Dados (AIPD), publicitado através do Regulamento n.º 798/2018, de 14 de novembro de 2018, no Diário da República, 2.ª série, n.º 231, de 30 de novembro de 2018.
- n) A DGES e o adjudicatário comprometem-se a implementar as medidas de segurança previstas nas orientações técnicas para a Administração Pública em matéria de arquitetura de segurança das redes e sistemas de informação relativos a dados pessoais definidas pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 41 / 2018, de 28 de março, e outras medidas específicas que sejam necessárias implementar, nomeadamente as previstas no artigo 32.º do RGPD.
- o) A entidade adjudicatária deve disponibilizar à DGES a lista dos colaboradores com autorização de acesso aos sistemas e à informação pessoal dos titulares dos dados que se encontrem sob a responsabilidade da DGES, devendo manter uma cópia das declarações de compromisso de confidencialidade ou de sigilo dos mesmos.
- p) A DGES, relativamente aos seus sistemas e plataformas informáticos, compromete-se a fornecer ao adjudicatário as instruções específicas que se revelem necessárias ao tratamento de dados pessoais realizado pelo adjudicatário abrangidos pelo RGPD e demais legislação aplicável.
- q) Os direitos da DGES e do adjudicatário, atendendo à natureza do tratamento de dados pessoais objeto do contrato são os estabelecidos no RGPD e demais legislação aplicável.
- r) O adjudicatário colabora com o Data Protection Officer (Encarregado de Proteção de Dados) da DGES, facultando todas as informações e esclarecimentos que este vier a solicitar no âmbito das suas funções.

9. Planeamento e implementação do Projeto

Pretende-se que o projeto seja implementado no prazo máximo de 300 dias seguidos, nele se compreendendo todos períodos necessários à elaboração de todas as fases.

Deverá ser entregue um planeamento, o mais pormenorizado possível, de todas as fases do projeto e respetivos objetivos, atividades e entregáveis.

10. Perfis técnicos dos recursos a afetar

Para a realização deste projeto requer-se, no mínimo, a apresentação dos seguintes perfis: “Perfil Gestor de Projeto”, “Perfil Consultor Sénior / Arquiteto de Sistemas de Informação”,

“Perfil Programador Open Source” e “Perfil Web Designer” os quais devem contemplar os seguintes requisitos:

1. Perfil Gestor de Projeto:

1.1. Requisitos mínimos obrigatórios:

- Experiência média mínima de 4 anos comprovada em gestão de projetos em sistemas de informação ou função equivalente;

1.2. Exemplo de tarefas e projetos a desenvolver, nomeadamente:

- Implementação e planeamento de projetos de sistemas de informação;
- Acompanhamento de projetos;
- Gestão de equipas;
- Especificação de requisitos;
- Caracterização de fluxos de informação e processos.

2. Perfil Consultor Sénior / Arquiteto de Sistemas de Informação:

2.1. Requisitos mínimos obrigatórios:

- Licenciatura na área de Informática;
- Experiência média mínima de 4 anos comprovada em participação em projetos de sistemas de informação como Gestor de Projeto ou Arquiteto de Sistemas de Informação ou função equivalente.

2.2. Exemplo de tarefas e projetos a desenvolver, nomeadamente:

- Utilização de metodologias de implementação de projetos de desenvolvimento de sistemas de informação;
- Conceção de soluções tecnológicas;
- Levantamento de requisitos;
- Caracterização de arquiteturas existentes;
- Desenho técnico de soluções;
- Desenho de bases de dados.

3. Perfil Programador open source:

3.1. Requisitos mínimos obrigatórios:

- Experiência média mínima de 2 anos comprovada em desenvolvimento de software em produtos open source, nomeadamente PHP;

3.2. Exemplo de tarefas e projetos a desenvolver, nomeadamente:

- Atividades de programação em projetos de desenvolvimento;
- Manutenção de sistemas existentes.

4. Perfil Web Designer:

4.1. Requisitos mínimos obrigatórios:

- Experiência média mínima de 2 anos comprovada em:
 - UI & UX;
 - Usabilidade.

4.2. Exemplo de tarefas e projetos a desenvolver, nomeadamente:

- Participação em criação e desenvolvimento de design de sites e aplicações;
- Avaliação de Usabilidade de sites e aplicações;
- Design de User Interfaces e conhecimentos em User Experience;

11. Substituição das equipas

Qualquer alteração à composição da equipa indicada em sede de execução do contrato deve ser previamente comunicada à DGES e só será aceite caso reúna os requisitos mínimos que tenham sido exigidos no procedimento, podendo, para o efeito, ser solicitada informação e documentação adicional para confirmação dos elementos curriculares apresentados.

A substituição referida deverá ocorrer da seguinte forma:

1. O adjudicatário deverá, em 5 dias úteis, identificar o seu melhor recurso considerando os requisitos mínimos exigidos e obter a aceitação pela DGES;
2. O adjudicatário deverá assegurar que nos 5 dias úteis após a aceitação o recurso inicia a prestação do serviço.

Sempre que se constate a inadequação de algum elemento da equipa encarregue da execução dos serviços contratados, tendo em conta os requisitos exigidos e o comportamento comumente expectável, poderá a entidade adjudicante exigir a sua substituição por um dos elementos constantes da proposta do adjudicatário ou de perfil equivalente ou superior, aplicando-se, com as devidas adaptações, o disposto nos números anteriores.

12. Documentação

Toda a documentação técnica necessária terá que ser obrigatoriamente produzida e entregue passando a ser propriedade da DGES, devendo os documentos ser entregues nas fases adequadas e todas as versões finais ser entregues em momento anterior à aceitação definitiva do projeto. Indicam-se, principalmente, os seguintes documentos, embora possam ser aceites outros documentos que sejam considerados uteis:

1. Desenho técnico da solução;
2. Modelo de dados e esquemas de ligações;
3. Manual de procedimentos;
4. Plano de implementação;
5. Arquitetura da solução;
6. Manual de instalação do sistema e/ou componentes do sistema;
7. Manual de administração e gestão do sistema;
8. Todas as configurações técnicas de aplicações, bases de dados ou outras componentes aplicacionais;
9. Relatório de testes de segurança e de carga.

10. Todos os códigos fontes utilizados

13. Transmissão de Conhecimento

O fornecedor obriga-se a entregar à DGES todas as informações de que esta necessite para conhecer, utilizar plenamente e, se necessário, corrigir a solução decorrente da prestação de serviços contratada, incluindo, entre outros, manuais, livros técnicos, código fonte documentado, relatórios de execução do projeto, diagramas e documentação de suporte às várias fases do projeto (análise requisitos, desenho, implementação e testes).

Adicionalmente, o fornecedor obriga-se a realizar reuniões com a DGES destinadas à transmissão dos conhecimentos necessários para utilização, gestão, manutenção e evolução da solução a fornecer, quando aplicável, de acordo com as necessidades e disponibilidade indicadas pela entidade adjudicante em sede de projeto.

14. Formação

O fornecedor obriga-se a ministrar formação a um universo estimado de 13 (treze) colaboradores da DGES relativamente à aplicação desenvolvida, não podendo exigir qualquer quantia adicional relacionada com a formação.

15. Aceitação dos Serviços

Os serviços consideram-se prestados após a sua aceitação, incluindo testes, sem reserva e por escrito pela DGES.

16. Garantia

O período de garantia mínimo dos serviços prestados pelos adjudicatários é de dois anos a contar da aceitação.

17. Manutenção Evolutiva

Considera-se incluído um pacote de 300 horas, para manutenção evolutiva ou correções solicitadas pela DGES, a serem utilizadas durante a vigência do contrato.

ANEXOS

Anexo 1 - Requerimento do estudante (atribuição de bolsa de ação social)

- Informação académica
 - IES
 - Tipo de curso
 - Curso
 - Pedido de alteração de IES / curso
 - Se sim: para que IES, tipo de curso e curso
 - Ano de ingresso no curso
 - Titular de algum grau ou diploma de ES
 - Se sim: qual (lista fechada e parametrizável)
- Informação pessoal
 - Nome
 - Data de nascimento
 - Género
 - Estado civil
 - Nacionalidade
 - Se diferente de PT: autorização de residência/estatuto de igualdade
Juntar documento
 - Tipo de documento de identificação
 - N.º de documento de identificação
 - NIF
 - NISS
 - Se não tiver NISS, *juntar documento*
 - Grau de incapacidade igual ou superior a 60%
 - Se sim, *juntar documento*
 - Órfão
 - Email
 - Telefone
- Informação bancária
 - IBAN (*juntar documento*)
- Informação do agregado
 - Morada do agregado
 - Rua
 - CP
 - Localidade

- Morada em tempo de aulas diferente
 - Se sim: Rua, CP, Localidade
 - Se sim: requer complemento de alojamento
 - Se sim: requer benefício de transporte
- Composição do agregado (para cada elemento para além do próprio)
 - Nome
 - Grau de parentesco
 - Data de nascimento
 - Estado civil
 - Nacionalidade
 - NIF
 - NISS
 - Declaração de IRS
 - Código de validação
- Outros rendimentos não declarados à AT ou não provenientes da SS
 - Tipo de rendimento (lista fechada e parametrizável)
 - Montante anual rendimentos
- Património
 - Mobiliário
 - Montante anual
 - Participação em sociedades
 - Se sim: titular, NIPC, quota de participação
Juntar documento
 - Imobiliário
 - Agregado proprietário da HPP
 - Se sim: freguesia, tipo, artigo, fração
 - Se não: situação habitacional
 - Arrendamento
 - Habitação social
Juntar documento
 - Outra situação
- Documentos
 - Autorização para consulta de dados AT, assinada por todos os elementos do agregado familiar
 - Autorização para consulta de dados SS, assinada por todos os elementos do agregado familiar
 - Autorização para tratamento de dados pessoais, assinada pelo candidato
 - Declaração sobre veracidade da informação prestada e tomada de conhecimento do disposto no Regulamento, assinada pelo candidato
 - Os que decorram dos demais campos

Anexo 2 - Informação académica (atribuição de bolsa de ação social)

- Código IES
- IES
- Código curso
- Curso
- Tipo de curso
- Regime de ingresso
- Ano ingresso ciclo de estudos
- Mudança de curso (S/N)
- Estágio profissional (S/N)
- Inscrição no presente ano letivo (S/N)
- Data de inscrição no presente ano letivo
- Data de início de estágio
- Propina anual
- N.º meses ano letivo
- Mês de início do ano letivo
- Regime (integral/parcial)
- Trabalhador estudante (S/N)
- N.º anos curso
- N.º de inscrições (no ciclo de estudos)
- Ano curricular que frequenta
- Ano curricular que frequentou no último ano letivo com inscrição
- Último ano letivo em que esteve inscrito
- Data conclusão atos académicos referentes ao último letivo inscrito
- N.º ECTS em que se encontra inscrito
- N.º ECTS em que esteve inscrito no último ano letivo em que esteve inscrito
- N.º ECTS obtidos no último ano letivo em que esteve inscrito
- Total ECTS já realizados para obtenção de grau académico
- Titular CTSP (S/N)
- Titular Licenciatura (S/N)
- Titular Mestrado (S/N)
- Titular Doutoramento (S/N)
- Observações

Anexo 3 - Informação recebida da AT e SS

I. AT

- Rendimentos de trabalho dependente
- Rendimentos de pensões

- Rendimentos Empresariais e Profissionais- regime simplificado e de contabilidade organizada
- Rendimentos de Capitais
- Rendimentos Prediais
- Rendimentos obtidos no estrangeiro
- Declaração Mensal de Remunerações- DMR
- Rendimentos e Retenções a Taxas Liberatórias
- Inexistência de dívidas

II. Segurança Social

- Assistência a descendentes (inclui abono de família)
- Complemento solidário de idosos
- Desemprego
- Doença
- Desemprego de trabalhadores independentes
- Maternidade, Paternidade e Adoção
- Rendimento social de inserção
- Inexistência de dívidas

Anexo 4 - Complementos (atribuição de bolsa de ação social)

- Complemento de alojamento
 - Na introdução deverá ser definido o tipo (residência ou alojamento);
 - O montante a introduzir deverá ser validado em função de montantes pré-definidos como limite;
 - Possibilidade de atribuição a estudantes duplamente deslocados;
 - Necessidade de carregamento de comprovativo de pagamento, pela IES no backoffice ou pelo estudante no módulo requerimento.
- Complemento de mobilidade
 - Inserir período a que respeita;
 - Calculado a partir do período que seja inserido;
 - Necessidade de carregamento de comprovativo.
- Benefício anual de transporte
 - O montante a introduzir deverá ser validado em função de montantes pré-definidos como limite;
 - Necessidade de carregamento de comprovativo.
- Complemento para estudantes com necessidades educativas especiais
 - O montante a introduzir deverá ser validado em função de montantes pré-definidos como limite;
 - Necessidade de carregamento de requerimento e decisão.

Anexo 5 - Requerimento do estudante (atribuição de bolsa para estudantes com incapacidades)

- Informação académica
 - IES
 - Tipo de curso
 - Curso
 - Pedido de alteração de IES/curso
 - Se sim: para que IES, tipo de curso e curso
- Informação pessoal
 - Nome
 - Data de nascimento
 - Género
 - Nacionalidade
 - Se diferente de PT: autorização de residência/estatuto de igualdade
Juntar documento
 - Tipo de documento de identificação
 - N.º de documento de identificação
 - NIF
 - NISS
 - Se não tiver NISS, juntar documento
 - Grau de incapacidade igual ou superior a 60%
 - Se sim, juntar documento
 - Email
 - Telefone
- Informação bancária
 - IBAN (juntar documento)
- Documentos
 - Autorização para consulta de dados AT, assinada pelo candidato
 - Autorização para consulta de dados SS, assinada pelo candidato
 - Os que decorram dos demais campos

Anexo 6 - Informação académica (atribuição de bolsa para estudantes com incapacidades)

- Código IES
- IES
- Código curso
- Curso
- Tipo de curso
- Inscrição no presente ano letivo (S/N)
- Data de inscrição no presente ano letivo
- Propina anual

Anexo 7 - Identificação do estudante (bolsas de estudo por mérito)

- Nome
- NIF
- NISS
- Email
- Telefone

Anexo 8 - Informação académica (bolsas de estudo por mérito)

- Código IES
- IES
- Código curso
- Curso
- Ano curricular em que esteve inscrito no ano letivo de referência
- Média obtida no ano letivo de referência

Anexo 9 - Estados

- Aberto
- Submetido
- Em análise
- Aguarda Informação académica
- Aguarda dados AT
- Aguarda dados SS
- Erro de Dados
- Aguarda notificação - erro de dados
- Aguarda notificação - documentos
- Aguarda notificação - entrevista
- Aguarda documentação
- Processado
- Aceite
- Aceite - automático
- Rejeitado
- Rejeitado - automático
- Em audiência de interessados
- Reclamação ativa - Motivo Rejeição Bolsa
- Reclamação ativa - Motivo Montante Bolsa Atribuída
- Reclamação Resolvida - Bolsa Aceite
- Reclamação Resolvida - Bolsa Rejeitada
- Reclamação Resolvida - Montante Revisto
- Reclamação Resolvida - Montante Inalterado
- Em Reanálise

- Aguarda notificação - resultado