



MINISTÉRIO DA ECONOMIA  
Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital  
Secretaria de Governo Digital  
Departamento de Operações Compartilhadas

### Histórico – Revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
28/04/2022	1.0	Finalização da primeira versão do documento	Fábio Moreth

## DOCUMENTO DE OFICIALIZAÇÃO DA DEMANDA – DOD

### INTRODUÇÃO

Em conformidade com o art. 10 da Instrução Normativa SGD/ME nº 1, de 4 de abril de 2019, a fase de Planejamento da Contratação terá início com o recebimento do Documento de Oficialização da Demanda pela Área de TIC. Este documento deverá ser elaborado pela Área Requisitante da solução.

**Referência: Art. 10 da IN SGD/ME nº 01/2019.**

## PREENCHIMENTO PELA ÁREA REQUISITANTE

### 1 – IDENTIFICAÇÃO DA ÁREA REQUISITANTE

<b>Área Requisitante (Unidade/Setor/Depto):</b>	Departamento de Operações Compartilhadas/SGD/SEDGG		
<b>Responsável pela demanda:</b>	Thiago Waltz Alves	<b>Matrícula/SIAPE:</b>	1220092
<b>E-mail:</b>	thiago.waltz@economia.gov.br	<b>Telefone:</b>	(61) 2020-

**2 – IDENTIFICAÇÃO E CIÊNCIA DO INTEGRANTE REQUISITANTE**

<b>Nome:</b>	Gustavo Nascimento Fradique	<b>Matrícula/SIAPE:</b>	1277598
<b>Cargo:</b>	Analista Técnico Administrativo/ Coordenador-Geral	<b>Lotação:</b>	Departamento de Operações Compartilhadas/SGD/SEDGG
<b>E-mail:</b>	gustavo.fradique@economia.gov.br	<b>Telefone:</b>	(61) 2020-2363

Por este instrumento declaro ter ciência das competências do INTEGRANTE REQUISITANTE definidas na IN SGD/ME nº 1/2019, bem como da minha indicação para exercer esse papel na Equipe de Planejamento da Contratação.

Brasília, 28 de Abril de 2022.

Documento assinado eletronicamente

Gustavo Nascimento Fradique

**3 – IDENTIFICAÇÃO DA DEMANDA**

<b>Necessidade de Contratação:</b>	Fornecimento de plataforma tecnológica para orquestração de nuvem híbrida ( <i>multicloud</i> ) baseada em contêineres, microsserviços e integração via API's ( <i>Application Programming Interface</i> ), incluindo suporte, atualização tecnológica do fabricante, serviços de implantação, treinamento e operação assistida, para atender demandas comuns de órgãos integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação – SISP.
------------------------------------	--

**ALINHAMENTO AOS PLANOS ESTRATÉGICOS**

ID	Objetivos Estratégicos Integrados a TI
OE 1	Simplificar os serviços entregues ao cidadão por meio da transformação digital.
OE 2	Promover o compartilhamento e a integração de sistemas, dados e recursos (infraestrutura, pessoas e serviços), de modo a fomentar e difundir boas práticas.
OE	Reduzir custos, racionalizar recursos e garantir a qualidade dos serviços.

3

Conforme ATA do C4ME (SEI: 24413446), esse projeto foi priorizado no portfólio da Central de Compras.

#### ALINHAMENTO AO PDTIC (2020-2022)

ID	Ação do PDTIC	ID	Meta do PDTIC associada
A 17	Implementar modelo DevOps	M4	Instituir e aprimorar processos e ferramentas de apoio ao desenvolvimento, aprimoramento e manutenção de soluções de TI
A 20	Elaborar estudo para implementação de células de desenvolvimento colaborativo no âmbito do ME	M4	Instituir e aprimorar processos e ferramentas de apoio ao desenvolvimento, aprimoramento e manutenção de soluções de TI

#### ALINHAMENTO AO PAC (2022)

Item	Descrição
792	OUTROS SERVIÇOS PARA INFRAESTRUTURA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC)

#### 4 – MOTIVAÇÃO/JUSTIFICATIVA

A Secretaria de Governo Digital (SGD), da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital (SEDGG), do Ministério da Economia, é a responsável pela definição de políticas e diretrizes, por orientar normativamente e supervisionar as atividades de governança e de gestão dos recursos de tecnologia da informação do SISP.

Nos últimos anos o Governo Federal vem avançando de forma consistente em direção à transformação digital. É notório o empenho que a SGD vem fazendo para promover cada vez mais a inclusão de novos serviços públicos. Para que isso ocorra de forma inequívoca, é preciso que seja adotada pelo Governo Federal uma política de transformação digital que utilize uma plataforma tecnológica que garanta padrões mínimos de qualidade junto às equipes de operações e de desenvolvimento de softwares. O objetivo precípuo é garantir a excelência de novos serviços públicos em meios digitais para melhorar a qualidade de acesso ao poder público pelo cidadão.

Como ponto de partida, uma avaliação sistêmica do ambiente tecnológico de desenvolvimento de aplicações e serviços digitais dos membros do SISP fez com que esta SGD percebesse uma situação não padronizada no que diz respeito ao modelo atual de arquitetura existente no ambiente de desenvolvimento, sustentação e integração de sistemas dos integrantes do SISP, principalmente pela falta de utilização de um orquestrador de container e da não implantação de uma esteira DEVOPS de transformação digital.

Por meio de uma análise inicial, constatou-se diferentes modelos de negócios no que concerne ao ambiente de desenvolvimento de aplicativos de cada órgão. A situação hoje é preocupante, pois cada “órgão cliente” possui sua própria estratégia de desenvolvimento de aplicações e disponibilização de serviços digitais. Não existe unicidade ou um padrão mínimo de qualidade que garanta a vinculação e

interoperabilidade entre as inúmeras aplicações relacionadas aos serviços públicos prestados de forma digital pelos integrantes do SISP.

Tal conjuntura é resquício de um passado voltado para um outro modelo de desenvolvimento de aplicações. Os órgãos do SISP, em sua maioria, herdaram um legado que perdura até hoje no que tange a arquitetura ultrapassada para o desenvolvimento de aplicações. A maioria possui padrão de desenvolvimento baseado em aplicações monolíticas, o que contraria as práticas mais modernas de desenvolvimento e integração de softwares.

Em que pese haver, na maioria dos órgãos do SISP, um ambiente de desenvolvimento de aplicações que não mais se adequa ao modelo atual, alguns órgãos têm iniciado a migração do seu ambiente de desenvolvimento para plataformas de nuvem híbrida baseadas em serviços de orquestração de contêineres e implantado com sucesso sua esteira DEVOPS e barramentos de serviços eficientes. No entanto esses esforços não seguem um mesmo padrão de qualidade, pois cada órgão segue seu próprio plano. Assim, não existe sinergia e nem tampouco interoperabilidade entre essas iniciativas.

Considerando a existência de um cenário voltado a práticas tradicionais de desenvolvimento, o ambiente de TI da maioria dos integrantes do SISP é um conjunto de vários sistemas dispersos isolados que precisam compartilhar dados críticos. Atualmente esse modelo ultrapassado não mais se sustenta, pois tende a ser incapaz de responder as demandas do governo federal com qualidade e, sobretudo na velocidade que o cidadão espera.

Nesse sentido a SGD propõe a padronização da arquitetura do ambiente do desenvolvimento, sustentação e integração de sistemas para todos os integrantes do SISP. A SGD como órgão central e normatizador do SISP deve estabelecer padrões modernos e orientados aos novos tempos que demandam cada vez mais serviços públicos digitais, contudo sem descuidar da qualidade.

Uma arquitetura de desenvolvimento de software arraigada a práticas do passado não se coaduna com um cenário voltado para uma sociedade altamente orientada a serviços digitais, que deve ter agilidade em seu ambiente tecnológico de modo a manter a eficiência necessária para adaptar-se às demandas imediatas que surgem a todo instante. Para que os serviços públicos digitais possam ser prestados de modo eficiente, é preciso que a plataforma de desenvolvimento seja capaz de se estabelecer em qualquer tipo de ambiente, seja em datacenter próprio, seja na nuvem pública ou na nuvem privada (*multicloud*).

A adoção da estratégia de desenvolvimento *multicloud*, ancorada em conceitos modernos de arquitetura de desenvolvimento, é a solução para que todos os integrantes do SISP possam dispor das ferramentas necessárias para atender as novas demandas de serviços com a presteza esperada pela sociedade

A colaboração, baseada na troca de experiências e apoio técnico mútuo, entre os órgãos públicos do SISP é fator crítico de sucesso e para tanto é necessário que todos disponham do mesmo modelo de ambiente de desenvolvimento. Importante ressaltar que quando todos os órgãos se utilizarem da mesma lógica arquitetural, haverá mais sinergia e cooperação entre os membros.

Faz-se necessária, ainda, a implantação de uma esteira DEVOPS baseada em microsserviços, para otimizar, acelerar e melhorar a qualidade da entrega e implantação dos sistemas.. Nestes, as aplicações são desenvolvidas e desmembradas em componentes mínimos e independentes. Diferentemente da abordagem de desenvolvimento obsoleta baseada em sistemas monolíticos, adotada até hoje em vários órgãos do SISP, em que toda a aplicação é criada como um único bloco, os microsserviços são componentes separados que trabalham juntos para realizar as mesmas tarefas. Cada um dos componentes ou processos é um microsserviço. Os microsserviços permitem que os desenvolvedores e outros setores criem aplicações a partir de serviços com baixo acoplamento, facilitando o desenvolvimento, teste, implantação e *upgrade*.

Importante registrar que a contratação demandada deve ser prioritariamente efetivada por meio de uma ata de registro de preços, pois assim permitirá que todos os integrantes do SISP possam dispor de uma plataforma voltada para o desenvolvimento baseado em contêineres e microsserviços. Essa uniformização da arquitetura patrocinada pela SGD permitirá a todos os órgãos responderem às mudanças com rapidez, resiliência e agilidade. O que possibilitará essa resposta ágil são as implantações de serviços mais frequentes que reduzem substancialmente o tempo de provisionamento para reagir a mudanças.

A SGD entende que essa abordagem de desenvolvimento de software, que valoriza a granularidade, a leveza e a capacidade de compartilhar processos semelhantes entre várias aplicações, pode ser o berço da implantação de um padrão moderno e ágil de desenvolvimento, sustentação e integração de sistemas que otimizará tanto o Ministério da Economia quando todos os integrantes do SISP na adoção de um modelo de desenvolvimento de aplicações nativo em nuvem híbrida que permita a orquestração de diversos contêineres em ambiente de nuvem.

Diante dos argumentos apresentados, entendemos que o caminho a ser seguido pela SGD, com vistas a implantação de uma plataforma tecnológica moderna e orientada para o desenvolvimento nativo em ambiente *multicloud*, de todos os integrantes do SISP, deve buscar plataforma que atenda nativamente os seguintes aspectos:

- **Arquitetura modular baseada microsserviços:** os microsserviços podem ser atualizados ou substituídos com facilidade, o que contribui para aumentar a velocidade com que a plataforma disponibiliza novos serviços digitais.
- **Orquestração de Containers:** a vantagem no uso de containeres é a possibilidade de se dispor de um modelo de empacotamento comum e um ambiente de execução autônomo que privilegia tanto a portabilidade quanto o isolamento. Além disso, containers permitem automações avançadas, o que se coaduna com a estratégia *multicloud* buscada com a presente demanda.
- **DevOps:** a vantagem é proporcionar integração/entrega contínuas (CI/CD) permitindo maior sinergia entre as equipes de desenvolvimento e de operações. Assim será possível melhorar a frequência de implantação e lançar serviços digitais mais rápidos e com maior qualidade. A existência deste requisito é fundamental para garantir um time to market mais rápido, menos risco e maior satisfação dos cidadãos.
- **Integração por API:** A comunicação entre os serviços na plataforma somente deve ser permitida por meio de interfaces de programação de aplicações (APIs). A importância das APIs se torna mais clara em ambientes híbridos, nos quais as aplicações não estão mais localizadas no mesmo datacenter.
- **Ciclo de vida das aplicações:** É vital que a plataforma tenha funcionalidades para fazer a governança do ciclo de vida das aplicações em vários clusters com políticas de segurança incorporadas.

Um Governo integrado, que resulta em uma experiência consistente de atendimento para o cidadão e integra dados e serviços de todos os membros do SISP, reduz custos e diminui a complexidade dos ambientes de desenvolvimento de aplicações. Além disso é capaz de ampliar a oferta de serviços digitais.

Por fim, o avanço na contratação da presente demanda fará com que todos os membros do SISP sejam capazes de adotar processos de desenvolvimento ágil, os quais visam melhorar a eficiência operacional de modo a responder mais rapidamente às condições dinâmicas das políticas públicas.

## 5 – RESULTADOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

- Estabelecer uma arquitetura de desenvolvimento de sistemas fundada em tecnologias modernas disponível para todos os órgãos integrantes do SISP com padrões mínimos de qualidade para uma ampliação da digitalização do GOVERNO FEDERAL;
- Aprimorar a satisfação dos usuários dos serviços públicos digitais por meio de disponibilização mais rápida de novos serviços de alta qualidade (simples, ágeis e personalizados);
- Estabelecer sinergia e compartilhamento de informações do ambiente de desenvolvimento dos integrantes do SISP por meio da implantação da mesma lógica arquitetural;

- Aumento da velocidade de lançamento de novos serviços públicos, uma vez que os ciclos de desenvolvimento e implantação serão reduzidos se feitos em uma arquitetura de microsserviços;
- Simplificar os serviços entregues ao cidadão por meio da transformação digital;
- Promover a eficiência e efetividade nas atividades finalísticas da SGD em harmonia com a demanda crescente da sociedade por serviços digitais;
- Promover a interoperabilidade, a acessibilidade e o compartilhamento de dados entre o ME e todos os integrantes do SISP por meio de uma arquitetura padrão no que tange ao desenvolvimento de sistemas.

## 6 – FONTE DE RECURSOS

art 7º . no decreto 7892: "§ 2º Na licitação para registro de preços não é necessário indicar a dotação orçamentária, que somente será exigida para a formalização do contrato ou outro instrumento hábil."

## PREENCHIMENTO PELA ÁREA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

### 7 – IDENTIFICAÇÃO E CIÊNCIA DO INTEGRANTE TÉCNICO

<b>Nome:</b>	Fábio Moreth Mariano	<b>Matrícula/SIAPE:</b>	1793489
<b>Cargo:</b>	Administrador	<b>Lotação:</b>	Departamento de Operações Compartilhadas/SGD/SEDGG
<b>E-mail:</b>	fabio.mariano@economia.gov.br	<b>Telefone:</b>	(61) 2020-2363/99293-9828

Por este instrumento declaro ter ciência das competências do INTEGRANTE TÉCNICO definidas na IN SGD/ME nº 1/2019, bem como da minha indicação para exercer esse papel na Equipe de Planejamento da Contratação.

Brasília, 28 de Abril de 2022.

Documento assinado eletronicamente

**Fábio Moreth Mariano**

## ENCAMINHAMENTO

Encaminhe-se à Central de Compras/SEGES, que deverá:

- I - Decidir motivadamente sobre o prosseguimento da contratação;
- II - Indicar o Integrante Administrativo para composição da Equipe de Planejamento da Contratação, quando da continuidade da contratação; e
- III - Instituir a Equipe de Planejamento da Contratação, conforme exposto no inciso IV do art. 2º, e inciso III do §2º do art. 10.

Brasília, 28 de Abril de 2022.

Documento assinado eletronicamente

Thiago Waltz Alves

Diretor de Operações Compartilhadas



Documento assinado eletronicamente por **Gustavo Nascimento Fradique, Coordenador(a)-Geral**, em 29/04/2022, às 20:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Fabio Moreth Mariano, Administrador(a)**, em 02/05/2022, às 09:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Thiago Waltz Alves, Diretor(a)**, em 02/05/2022, às 10:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.economia.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.economia.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **24363041** e o código CRC **9E9542D1**.