

Estudo Técnico Preliminar 23/2021

1. Informações Básicas

Número do processo: 04600.001849/2021-25

2. Descrição da necessidade

2.1 Histórico da contratação

2.1.1. Até novembro de 2020, os processos seletivos executados pela Coordenação-Geral de Seleção e Certificação de Competências (CGSC) eram realizados de forma artesanal em razão da Coordenação não possuir um software de gestão. Tal fato impactava diretamente no serviço prestado e algumas necessidades não eram atendidas, sendo as principais delas descritas, a seguir: ausência do histórico do candidato, dificuldade de comunicação direta com os participantes, processos seletivos demorados, ausência de transparência, impossibilidade de atendimento aos requisitos da Lei Geral de Proteção de Dados, dificuldade para coleta de dados e elaboração de relatórios estatísticos e de gestão, dentre muitas outras.

2.1.2. A realização dos processos seletivos se dava de forma artesanal, sem o uso de qualquer software tecnológico que auxiliasse no gerenciamento dos dados. Isso significava que todo o processo, desde a coleta de dados inicial até o processamento e análise dos dados era executado de forma manual. Os serviços prestados pela Coordenação eram executados de forma adequada e a contento, todavia, com a contratação de uma tecnologia de gestão tornaram-se mais eficientes e econômicos.

2.1.3. No ano de 2020 houve uma urgência de modernização tecnológica imposta pela nova realidade política e social do país, instaurada pela Pandemia da COVID-19. Dada a urgência imposta e o valor da contratação, o processo de aquisição da plataforma ocorreu por meio de dispensa de licitação (SEI 04600.001989/2020-12). Desta forma, hoje a CGSC realiza todo o seu processo de recrutamento e seleção por meio da plataforma GUPY, contratada em novembro de 2020.

2.1.4. A contratação da empresa de tecnologia de recrutamento e seleção resolveu temporariamente as necessidades do setor, uma vez que se trata de uma contratação que não pode ser renovada. Em razão da iminência finalização do contrato, e do ganho obtido com a automatização e uso de inteligência artificial no processo de recrutamento e seleção para a Coordenação, é necessário a contratação de uma solução que possa ser renovada. Diante deste cenário, a Coordenação-Geral de Seleção e Certificação de Competências necessita contratar uma solução que além de atender às necessidades iniciais e atuais também permita que todas as etapas do processo de recrutamento e seleção continue sendo passível de ser realizado a distância/on-line.

2.1.5. Considerando que esta contratação finda em novembro de 2021 e que não será possível sua renovação, por se tratar de um serviço de natureza de prestação de serviço contínuo, será necessária a realização da aquisição dentro dos ditames da Lei n. 8.666/1993, ainda vigente.

2.1.6. De maneira geral, a tecnologia deve permitir que os dados continuem sendo coletados, armazenados e tratados de forma centralizada, que o sistema possa ser acessado de casa por qualquer dos operadores e candidatos, e que seja assegurada a segurança e sigilo nos dados armazenados.

2.1.7. Destaca-se que hoje a Coordenação-Geral de Seleção e Certificação de Competências da Escola presta apoio a outros órgãos e realiza, periodicamente, processos seletivos para contratação de cargos de livre provimento. E expandiu sua atuação na esfera federal para as esferas estaduais e municipais.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenação-Geral de Seleção e Certificação de Competências	Bruna Éboli Machado

4. Necessidades de Negócio

4.1. Identificação das necessidades de negócio

4.1.1. Especificação das atividades

4.1.1.1. A Coordenação-Geral de Seleção e Certificação de Competências (CGSC/GNOVA) tem dentre suas atividades a execução de processos de recrutamento e seleção baseados na avaliação de competências para provimento de cargos em comissão, funções de confiança, gratificações e demais posições do interesse da administração pública. A Coordenação oferece a órgãos da administração pública metodologias de avaliação para seleções simplificadas para preenchimento de cargos públicos que podem ser ocupados por servidores públicos e/ou por profissionais da iniciativa privada, a depender do cargo. Cada processo seletivo possui suas particularidades específicas em alinhamento com as necessidades de preenchimento de vagas de cada órgão. Os processos seletivos acontecem simultaneamente e são assíncronos, ou seja, é comum que vários processos seletivos estejam acontecendo, no entanto, em fases distintas.

4.1.1.2. O processo seletivo, em resumo, acontece da seguinte forma:

4.1.1.2.1. Órgão demandante contacta a Enap;

4.1.1.2.2. A CGSC/GNOVA realiza uma apresentação da metodologia utilizada (hard skills & soft skills);

4.1.1.2.3. Se o órgão decidir prosseguir com a demanda são realizadas reuniões com o demandante para compreender o perfil da(s) vaga(s);

4.1.1.2.4. O demandante pode optar pela indicação de candidatos do banco de candidatos da CGSC /GNOVA que já tenham realizados outros processos seletivos ou realizar o processo de recrutamento e pré-seleção;

4.1.1.2.5. Sendo o processo de recrutamento e pré-seleção, serão definidas as etapas a serem realizadas de acordo com o perfil;

4.1.1.2.6. Na sequência o cronograma da pré-seleção é definido;

4.1.1.2.7. O regulamento do processo seletivo é elaborado e após aprovação é divulgado;

4.1.1.2.8. Durante a fase de elaboração das etapas são definidos os canais de divulgação da vaga, sendo comumente utilizado: LinkedIn, site de oportunidades do Governo Federal, Sigepe, lista de e-mails da Enap, Facebook, Instagram e outras mídias sociais da escola, além de grupos de whatsapp.

4.1.1.2.9. Durante a fase de divulgação o candidato é direcionado para a página de inscrição do processo seletivo, onde deverá ter acesso às informações do processo seletivo, deve conseguir realizar sua inscrição bem como ter algum canal de acesso a equipe de recrutamento e pré-seleção para tirar dúvidas.

4.1.1.2.10. Na página de inscrição o candidato precisa conseguir preencher todas as informações necessárias que foram previamente definidas pela equipe da CGSC/GNOVA durante a definição das fases do processo.

4.1.1.2.11. Realizada a sua inscrição a equipe pode precisar contactar o candidato por e-mail, de modo que é imprescindível que haja algum canal de comunicação com o candidato que deixe registrada todas as informações repassadas e recebidas.

4.1.1.2.12. Após a realização de cada etapa, a CGSC/GNOVA realiza uma divulgação da lista dos candidatos que estão avançando na seleção.

4.1.1.2.13. Uma das etapas costuma ser a entrevista a ser realizada pelo candidato com psicólogos(as) que realizam avaliações comportamentais. Essa etapa é realizada por meio de agendamento de entrevistas e no formato on-line.

4.1.1.2.14. Após o processo de recrutamento e pré-seleção é gerada uma lista curta que é entregue para o demandante. A seleção é realizada pelo demandante que pode escolher independentemente da ordem de classificação ou mesmo pode optar por não escolher nenhum candidato da lista.

4.1.1.2.15. Durante cada etapa do processo de seleção são realizadas pesquisas de satisfação.

4.1.2. Especificação dos requisitos

4.1.2.1. Há requisitos que são desejáveis e outros que são obrigatórios.

4.1.2.2. São requisitos obrigatórios:

a) Atendimento à Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Justificativa: durante o processo de recrutamento e seleção são realizadas coletas de dados para a avaliação desses candidatos, bem como os candidatos também geram informações e dados durante a fase de seleção; a LGPD é uma lei que trata a proteção de dados pessoais e está em vigor desde agosto de 2020, sendo assim, devem ser observados todos os seus dispositivos.

b) Agendamento de entrevistas. Justificativa: é uma das fases do processo de seleção, por isso, a plataforma deve possibilitar que o agendamento seja realizado e registrado diretamente por ela, reduzindo o trabalho manual da equipe de recrutamento.

c) Aferição de compatibilidade entre o candidato e a vaga por meio de teste de personalidade certificado. Justificativa: o processo de recrutamento e seleção realizado busca a compatibilidade técnica e de competências e de habilidades socioemocionais dos candidatos para um matching com a vaga; identificação de habilidades socioemocionais e testes de personalidade podem auxiliar na identificação de candidatos com maior afinidade para aquela vaga.

d) Comunicação com o candidato pela plataforma. Justificativa: durante o processo de seleção, candidato e equipe de recrutamento precisam conseguir se comunicar e trocar informações, diante deste fato é

necessária uma área que permita que os recrutadores contatem os candidatos de forma direta e vice-versa, devendo este contato ficar registrado na plataforma, seja no histórico da seleção, seja no histórico do candidato. A plataforma deve permitir a comunicação por e-mail e WhatsApp, no mínimo.

e) Atualização de cadastro do candidato fora do período de candidatura. Justificativa: é necessário que a plataforma permita que o candidato possa, fora do período de abertura de vagas, atualizar o seu cadastro. Sabe-se que os candidatos ao longo do tempo podem ir se aperfeiçoando e essa atualização permitirá um banco de candidatos constantemente atualizado.

f) Formação de banco de candidatos. Justificativa: durante os processos de seleção são recebidas várias inscrições de candidatos qualificados que podem não ser o perfil da vaga para o qual se inscrevem, mas podem ser o perfil de outras vagas. Considerando que em alguns casos, órgãos demandam indicação de candidatos com perfis potenciais, quando não há tempo hábil para a realização de um processo de seleção, é necessário que durante a realização dos processos de seleção a plataforma realize a guarda dos dados informados pelos candidatos para que a CGSC possa buscar neste banco, candidatos que se adequem ao cargo demandado.

g) Banco de candidatos com busca por filtros. Justificativa: ainda considerando a demanda pela busca de perfis específicos em banco de candidatos é necessário que a plataforma disponha de filtros, tais como: formação, experiência profissional, país, estado, cidade, idade, gênero, raça, entre outros para que seja possível encontrar candidatos coerentes e caso seja necessário aplicar políticas afirmativas.

h) Campo para observação privada no perfil do candidato. Justificativa: a análise de toda a trajetória profissional deverá ser realizada na plataforma, portanto, é importante que se possa realizar observações acerca dos perfis; ademais durante o processo seletivo pode ocorrer algum fato que mereça ser registrado pelo recrutador e que deve ser tratada como confidencial, ficando disponível apenas para a equipe de recrutamento e seleção. Esta informação pode ser necessária para outros processos seletivos ou não. Por isso é necessário que haja alguma forma de registrar alguma observação no perfil do candidato que possa futuramente ser consultada por meio de filtros de busca.

i) Página exclusiva para informação e inscrição da vaga. Justificativa: todo o processo seletivo se dá de forma remota e on-line, por isso, é necessário que o candidato tenha um endereço em que ele possa tomar conhecimento da vaga, realizar sua inscrição e obter outras informações relevantes do processo seletivo.

j) Customização para manutenção da identidade visual da Enap da página de divulgação de vagas. Justificativa: o processo seletivo é voltado para contratação de cargos públicos, portanto, é importante que os candidatos ao se inscreverem não se confundam com cargos de empresas privadas e que identifiquem quem será a ENAP a responsável pela realização do processo de seleção do órgão demandante. A customização deve abranger o a url da página e demais itens de design da página.

k) Estatísticas e relatórios do processo de recrutamento e seleção com uso de todos os filtros demandados e demais informações de gestão. Justificativa: a CGSC precisa prestar informações sobre os seus processos seletivos tanto para as áreas da Enap quanto para os demandantes. É necessário que a plataforma permita a emissão de relatórios de gestão e estatísticos, dentre eles relatórios que permitam a identificação de candidatos por gênero, cor, idade, formação, número de inscritos, lista de inscritos, estado, cidade, entre outros.

l) Exportação de dados dos candidatos para planilha eletrônica. Justificativa: este requisito busca garantir que dados sejam preservados no término do contrato e ainda permitir que estatísticas, que não sejam mensuradas pela plataforma de forma automática, possam ser realizadas de forma manual. A exportação deve ser de todos os dados e vir de modo organizada.

m) Gestão de processos seletivos distintos concomitantemente em fases diferentes. Justificativa: é comum a realização de dois ou mais processos seletivos concomitantemente e as novas metas indicam um

aumento da quantidade de processos. Portanto, a plataforma deve permitir o gerenciamento de processos seletivos para cargos diferentes com fases diferentes ao mesmo tempo.

n) Plataforma intuitiva para uso e gestão. Justificativa: uma plataforma intuitiva (poucos números de cliques para a realização de uma atividade) permite uma boa experiência ao usuário, bem como sua satisfação e engajamento. Considerando a satisfação e economia de tempo na realização de atividades pelo usuário e pelos operadores da plataforma é necessário que a plataforma seja intuitiva e de fácil uso.

o) Integração com outros sistemas (API's públicas). Justificativa: a ENAP possui bancos de dados e outros softwares que possuem perfis potenciais, sendo assim se houver a necessidade de integração com softwares e aplicações com os navegadores de internet e o portal Enap, para que todos os programas ou aplicações se comuniquem, trabalhem juntos e que funcionem sem problemas é importante que a plataforma tenha sistemas de aplicações públicas (API's).

p) Importação de todos os dados de outra plataforma de gestão. Justificativa: a CGSC atualmente possui uma plataforma que realiza a gestão de seus processos seletivos, com o processo seletivo é possível que outra empresa seja contratada, sendo assim, essa empresa deverá ser capaz de realizar a migração (importação) de todos os dados do atual sistema de forma automática, evitando que a Coordenação perca dados Os dados vão desde dados de dados pessoais dos candidatos, dos processos seletivos já realizados até os diversos tipos de dados necessários para a realização de relatórios gerenciais.

q) Inteligência artificial para indicação de candidatos. Justificativa: O alto número de candidaturas para os processos seletivos muitas vezes impede a análise de todos os currículos ou ainda a triagem adequada. Desta forma a plataforma que detém uma inteligência artificial para realizar "matching" entre a descrição da trajetória profissional e habilidades comportamentais do candidato e as necessidades do cargo, poupará tempo e permitirá um processo seletivo mais justo.

r) Mecanismo que impeça duplicidade de candidatos na base. Justificativa: já aconteceu em processos anteriores que um mesmo candidato realizasse sua inscrição por meio de e-mails diferentes, para evitar a duplicidade de candidatura e até mesmo um armazenamento dúplice, a plataforma deve garantir que um candidato não tenha mais de um cadastro na plataforma.

s) Níveis de acessos diferentes e customizáveis para os operadores, recrutadores e requisitantes externos. Justificativa: durante as fases do processo seletivo os servidores realizam tarefas distintas e há colaboradores externos, como psicólogos, que podem precisar de acesso ao sistema ou ainda requisitantes. No entanto, há limitações em relação ao que cada servidor pode acessar, modificar ou realizar de maneira geral. Essas diferenças devem poder se traduzir em níveis de acessos diferentes e customizáveis

t) Acesso para órgãos requisitantes. Justificativa: a maioria dos processos seletivos realizados pela CGSC são de órgãos externos, atualmente eles não enviam requisições diretamente pelo sistema, no entanto, a partir do novo fluxo de trabalho é possível que a requisição deixe de ser aberta no SEI e passe para o sistema diretamente, assim sendo, é importante que haja uma forma de acesso para que os órgãos externos possam acessar a plataforma e abrir requisições.

u) Acesso para avaliadoras externas e registro de pareceres. Justificativa: durante o processo de seleção é frequente a participação de avaliadores externos contratados para atender demandas pontuais, essas avaliadoras elaboram o roteiro de avaliação e elaboram pareceres, por esta razão é importante que a plataforma permita o acesso de avaliadoras externas com perfil específico para registro do roteiro de avaliação, pontuação de nota por cada item avaliado, atribuição de pontuação total e registro de parecer final de candidato avaliado.

v) Recebimento de arquivos de mídia pela plataforma. Justificativa: durante o processo de seleção pode ser requerido que o candidato realize uma apresentação em vídeo ou áudio, por isso, é necessário que a

plataforma realize e permita receber gravações de vídeo ou áudio para apresentações pessoais de pelo menos 5 (cinco) minutos. No caso do recebimento deve-se realizar o registro do recebimento na plataforma.

w) Registro do histórico do candidato ao longo do processo seletivo. Justificativa: quando o desempenho do candidato ao longo dos processos seletivos encontra-se registrado o recrutador tem como identificar o desempenho anterior deste em qualquer processo, economizando tempo de seleção a depender do que for constatado; ademais o registro deve permitir a indicação de candidatos reincidentes, isto é, o histórico deve ficar visível para o recrutador de modo que em um processo de seleção fique claro que aquele candidato já participou de outros processos seletivos.

x) Customização do formulário de candidatura do candidato de acordo com a vaga. Justificativa: os cargos de liderança da alta administração pública demandam dados específicos, assim sendo é necessário que o formulário de inscrição do candidato seja customizável permitindo a coleta de dados não padrões do setor privado, no entanto, padrões do serviço público.

y) Avaliação de conhecimentos com questões subjetivas ou objetivas, está com correção automática. Justificativa: durante o processo seletivo pode ser necessário realizar a aferição de conhecimentos técnicos em disciplinas específicas, a plataforma deve possibilitar as elaborações dessas avaliações com questões abertas (subjetivas) ou fechadas (objetivas, de certo e errado ou múltipla escolha).

z) Eliminação automática de candidato que não preencher requisitos. Justificativa: se o candidato não cumprir determinado requisito obrigatório ele deve ser eliminado de modo que o recrutador não precise analisar seu currículo, dessa forma há redução de esforços e economia de tempo.

aa) Importação de currículo em pdf para preenchimento automático. Justificativa: economizar o tempo do candidato no momento do preenchimento de seus dados por meio de uso de tecnologia já disponível.

bb) Importação de currículo em pdf para preenchimento automático. Justificativa: economizar o tempo do candidato no momento do preenchimento de seus dados por meio de uso de tecnologia já disponível.

4.1.2.3. São requisitos desejáveis:

a) Envio de e-mails integrados entre a plataforma e o correio eletrônico da Enap. Justificativa: quando o envio de e-mails for realizado pela plataforma, o endereço de saída deverá ser o endereço do correio eletrônico da Enap. Isso garantirá controle das correspondências enviadas em nome da instituição e armazenamento das informações em caso de demandas posteriores ao final do contrato.

b) Recebimento de documentos enviados pelos candidatos. Justificativa: durante o processo seletivo pode ser requerido do candidato a realização de envio de estudos de caso, redações e outros documentos. Também podem ser demandados o envio de documentos pessoais, para a comprovação de requisitos, por isso, a plataforma deve permitir o recebimento e a guarda de documentos a serem enviados pelos candidatos.

c) Realização de pesquisa de satisfação pela plataforma durante o término de cada fase do processo seletivo. Justificativa: a ENAP realiza durante e ao final de seu processo de seleção pesquisa de satisfação com o objetivo de mensurar o nível de satisfação de seus candidatos e assim aprimorar seus serviços. É desejável que a plataforma permita a execução e realização da pesquisa.

5. Necessidades Tecnológicas

5.1. Identificação das necessidades tecnológicas

5.1.2. De maneira geral, a tecnologia deve permitir que os dados sejam coletados, armazenados e tratados de forma centralizada, fornecendo aos gestores um sistema eficiente, eficaz e seguro por meio do uso de tecnologia da informação, contendo os seguintes requisitos:

5.1.2.1. Ser um sistema 100% Web (on-line) e em uma única plataforma, sem custos adicionais de APIs, que possa ser acessado através dos principais browsers do mercado.

5.1.2.2. O sistema deverá ser compatível com os navegadores web Microsoft Edge, Mozilla Firefox e Google Chrome, no mínimo.

5.1.2.3. Quando couber, deverão ser cumpridas as atividades de: instalação, configuração, migração de dados e parametrização de tabelas e cadastros; adequação de relatórios e logotipos.

5.1.2.4. Está hospedado em ambiente de nuvem com acesso seguro.

5.1.2.5. Permitir upload de arquivos, pelo menos para os seguintes formatos: PDF, DOC, JPG e MP4.

5.1.2.6. Permitir Upload de vários arquivos ao mesmo tempo.

5.1.2.7. Permitir o gerenciamento das ações e acessos a documentos através de perfis para usuários e grupos.

5.1.2.8. Controlar horário de acesso dos usuários à Plataforma através de calendário de trabalho.

5.1.2.9. O sistema deverá estar, obrigatoriamente, em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados.

5.1.2.10. O sistema deve prever o cadastro e login de usuários.

5.1.2.11. O acesso ao sistema pelos usuários deverá ser feito mediante formulário de cadastro, tendo como identificação única o CPF.

5.1.2.12. O usuário, após o cadastro, deverá fazer login no sistema para poder acessar a plataforma.

5.1.2.13. O acesso ao sistema se dará por login e senha.

5.1.2.14. O usuário poderá realizar, as seguintes tarefas, depois de logado no sistema:

5.1.2.14.1. Abrir atendimentos, requerimentos ou ouvidorias, bem como atualizá-las e acompanhar seu andamento.

5.1.2.14.2. Anexar mídias.

5.1.2.14.3. Atualizar seus dados de contato.

5.1.2.14.4. Inserir seu currículo para leitura pelo sistema.

5.1.2.15. O sistema deverá permitir a visualização e impressão de relatórios estatísticos, quantitativos e qualitativos de processos, documentos e usuários.

5.1.2.16. Possibilidade de cadastrar, editar e excluir categorias ou anotações para a pessoa candidata.

5.1.2.17. Os anexos enviados bem como todo e qualquer dado coletado na plataforma não devem ser acessíveis publicamente.

5.1.2.18. Toda a solução, incluindo o armazenamento de dados e arquivos, deve ser hospedada e funcionar na nuvem (cloud computing), devendo estar disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana, 365 dias por ano.

5.1.2.19. A Contratada irá prover a instalação, configuração, administração e suporte de toda solução, além de todas as licenças necessárias ao funcionamento da solução.

5.1.2.20. Não haverá contratação de serviços agregados separadamente.

5.1.2.21. A contratada deve possuir uma política de proteção dados (backup), em intervalos diários, semanais, mensais, semestrais e anuais.

5.1.2.22. O sistema deverá possuir histórico (log) de todas as operações efetuadas por usuário (alterações, inclusões, exclusões) permitindo sua consulta e impressão, para auditoria.

5.1.2.23. O sistema, deve ser capaz de permitir integração via webservice ou Rest API, para que outros serviços de terceiros (sistemas ou equipamentos) possam consumir informações para consulta ou atualização de dados.

5.1.2.24. As funcionalidades que rodam em plataforma WEB devem rodar em ambiente seguro protocolo HTTPS com SSL / TLS. Fica a cargo da CONTRATADA a aquisição do certificado digital necessário.

6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

6.1. O sistema deve ser robusto e moderno com recursos que auxiliem a CGSC/GNOVA na aplicação de processos de recrutamento e seleção de candidatos, de modo a tornar as etapas mais céleres, íntegras, seguras e confiáveis. As funcionalidades devem passar por todas as fases do processo seletivo, desde a solicitação do demandante até a comunicação do candidato escolhido. O objetivo é manter o controle sobre o processo seletivo, reduzir os recursos humanos empregados no processo de recrutamento, otimizar o tempo de execução do processo, reduzir erros humanos, melhorar a comunicação com os candidatos e otimizar e reduzir os recursos empregados em divulgação.

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

7.1 As seleções realizadas pela CGSC têm fundamento no art. 6º do Decreto nº 9.727, de 15 de março de 2019, que prevê a possibilidade de a autoridade responsável pela nomeação ou designação optar pela realização de processo seletivo destinado a subsidiar sua escolha.

7.2 Conforme histórico da área, a busca por serviços de atração e seleção de profissionais para ocupação de cargos está em ascensão. Além disso, a Medida Provisória nº 1.042, de 14 de abril de 2021, regulamentada pelo Decreto nº 10.758, de 29 de julho de 2021, aponta para um cenário de crescimento da demanda por esse tipo de serviço. Nesse sentido, o novo cenário gera mudanças nas demandas por processos seletivos e por programas de certificação de competências relacionadas a esses perfis.

7.3 Atualmente, de acordo com o Painel Estatístico de Pessoal do Ministério da Economia, o Executivo Federal possui 95.737 (noventa e cinco mil, setecentos e trinta e sete) cargos e funções comissionadas, sendo cerca de 22.000 (vinte e duas mil) nos níveis de 3 a 5, onde se concentra a maior parte da demanda por processos seletivos. Outro dado importante decorre de estudos realizados pelo Tribunal de Contas da União (TCU, 2015), que apontam para uma média de 2,4 anos de permanência nessas posições.

7.4 Um dos fatores que podem ser associados ao tempo médio de permanência nos cargos de confiança está relacionado à sazonalidade relativa ao período eleitoral, sendo comum após a alteração do governo a mudança de cargos de gestão. Diante deste cenário, a estimativa elaborada para a contratação em tela tomou como base um período de cinco anos de aplicação dos instrumentos personalizados de avaliação de competências comportamentais nas duas estratégias de seleção utilizadas pela CGSC, sendo: campanhas de formação de banco de perfis transversais e estruturantes e seleções sob demanda, sendo que neste caso, para fins de cálculo, foi considerada a média de inscritos nas seleções já realizadas pela CGSC.

7.5 É preciso destacar ainda que a estimativa também considerou que em anos em que há eleições será necessária a formação de banco de candidatos em maior número para que a demanda do início do ano do mandato possa ser atendida de forma ágil, além disso, conforme histórico da área, esta demanda tende a se manter alta nos dois primeiros anos de governo. Em contrapartida, o ano eleitoral é marcado por uma redução de processos seletivos, uma vez que a mudança de cargos fica impedida a partir de determinado período do ano. As eleições do Governo Federal e Estadual seguem o mesmo calendário eleitoral, no entanto, as do Governo Municipal, não.

7.6 Para compor a estimativa levou-se em consideração a série histórica dos processos seletivos realizados nos anos de 2019 até junho de 2021. Ao todo, foram 28 (vinte oito) processos seletivos conduzidos pela CGSC, com 2.622 (dois mil seiscentos e vinte dois) candidatos inscritos. Cabe ressaltar que como o serviço de recrutamento e pré-seleção ofertados pela CGSC foram implementados em 2019, a série histórica ainda não completou integralmente o ciclo de ano eleitoral federal, estadual e municipal. Optou-se, então, por fazer uma projeção dobrando o número de processos seletivos realizados em 2021, bem como o número de inscritos no ano, para obter o período de 03 (três) anos.

7.7 Considerando, este novo cenário, a expectativa é que a demanda pelo serviço de recrutamento e pré-seleção aumente progressivamente a cada ano. O cenário estimado de crescimento foi calculado apresentado abaixo.

7.8 A seguir, apresentamos a definição dos critérios adotados e a lógica de composição da estimativa:

- a) número total de processos seletivos: soma do número de processos seletivos realizados nos anos 2019, 2020 e 2021.
- b) número total de candidatos inscritos: soma do número de candidatos inscritos nos processos seletivos realizados nos anos de 2019 a 2021.
- c) média de inscritos: número total de candidatos inscritos dividido pelo número total de processos seletivos.
- d) média de inscritos por processo seletivo: média de inscritos dividida pela média de processos seletivos.
- g) perfil de candidatos: criação do perfil de vaga para cargos do banco de perfis.
- f) campanha: realização de chamamento de candidatos para a realização de composição de banco de perfis transversais e estruturantes

7.9 Para o cálculo, primeiro foram levantados dados dos processos seletivos realizados no período de 2019 a 2021. Para completar os dados do ano de 2021, os dados do primeiro semestre do ano foram duplicados. Ao final o número de processos seletivos foi somado e foi encontrada a sua média, por meio da fórmula:

$$\text{soma dos processos seletivos} / \text{total de anos}$$

7.10 Para a média dos inscritos foi utilizada a fórmula:

$$\text{soma total de inscritos} / \text{total de processos seletivos realizados}$$

7.11 Encontrada a média de processos seletivos do período e a média de inscritos, buscou-se a média geral de inscritos por processo seletivo. O valor serviu de base para a identificação da média histórica anual de inscritos. Para tanto a fórmula utilizada foi:

$$\text{média de processos} \times \text{média de inscritos}$$

7.12 Conforme dito alhures, o banco de perfis tomará por base 11 (onze) perfis que são transversais e estruturantes. Considerando a sazonalidade do período e, para fins de cálculo, foi realizada uma estimativa entre 6 (seis) e 11 (onze) perfis ao longo do ano. Para a estimativa da quantidade de inscritos no banco de perfis o cálculo foi:

$$\text{média de inscritos} \times \text{número de perfis} \times \text{quantidade de campanhas por ano}$$

7.13 Para a estimativa do número de candidatos que poderão participar de processos seletivos foram elaborados dois cenários, sendo um cenário conservador e outro moderado, tanto para a formação do banco de perfis quanto para a execução de processos seletivos sob demanda.

7.14 Para a formação do banco de perfis, a CGSC estabeleceu como meta a realização de 04 (quatro) campanhas por ano, sem projeção de aumento de número de inscritos. Para a estimativa do cenário de processos seletivos sob demanda houve uma projeção de aumento no cenário conservador, uma vez que os processos seletivos estão em ascensão, assim como houve uma projeção de aumento ainda maior no cenário moderado. O cálculo utilizado para a projeção do processo de seleção foi:

$$\text{média de processos} \times \text{média de inscritos} + \text{índice de crescimento}$$

7.15 Estima-se que nos próximos 60 meses a CGSC receberá uma média de aproximadamente 23 a 26 mil inscrições de candidatos para processos seletivos efetivos ou para formação de banco de perfis de candidatos. A aplicação de todas as fórmulas está representada nas Tabelas 1 a 8. A Tabela 9 traz a estimativa total do número de candidatos previstos.

Tabela 1. Levantamento de dados

ANO	PROCESSOS SELETIVOS	INSCRITOS	MÉDIA DE INSCRITOS POR PROCESSO SELETIVO
2019	8	891	111
2020	13	1.329	102

2021	14	804	57
SOMA	35	3.024	270
MÉDIA	12	1.008	90

Tabela 2. Média de inscritos por processo seletivo

Média de processos seletivos	12
Média de inscritos	90
Média histórica	1.054

Tabela 3. Projeção conservadora para formação de banco de perfis

ANO	MÉDIA DE INSCRITOS	NÚMERO DE PERFIS	PROJEÇÃO DE CRESCIMENTO	CENÁRIO CONSERVADOR
2022	90	11	0%	994
2023	90	11	0%	994
2024	90	8	0%	723
2025	90	6	0%	542
2026	90	11	0%	994

Tabela 4. Projeção moderada para formação de banco de perfis

ANO	MÉDIA DE INSCRITOS	NÚMERO DE PERFIS	PROJEÇÃO DE CRESCIMENTO	CENÁRIO MODERADO
2022	90	11	20%	1.193
2023	90	11	20%	1.193

2024	90	8	10%	795
2025	90	6	10%	596
2026	90	11	10%	1.193

Tabela 5. Projeção conservadora para processos seletivos

ANO	MÉDIA HISTÓRICA DE INSCRITOS	PROJEÇÃO DE CRESCIMENTO	CENÁRIO CONSERVADOR
2022	1.054	-20%	843
2023	1.054	50%	1.581
2024	1.054	30%	1.370
2025	1.054	10%	1.265
2026	1.054	10%	1.159

Tabela 6. Projeção moderada para processos seletivos

ANO	MÉDIA HISTÓRICA DE INSCRITOS	PROJEÇÃO DE CRESCIMENTO	CENÁRIO MODERADO
2022	1.054	-9%	1.012
2023	1.054	80%	1.897
2024	1.054	43%	1.507
2025	1.054	32%	1.391
2026	1.054	20%	1.275

Tabela 7. Cenário total de banco de perfis

ANO	Q T D . CAMPANHAS FORMAÇÃO DE BANCO	D E	TOTAL CENÁRIO CONSERVADOR (BANCO)	TOTAL CENÁRIO MODERADO (BANCO)
2022	4		3.976	4.772
2023	4		3.976	4.772
2024	4		2.892	3.180
2025	4		2.168	2.384
2026	4		3.976	4.772
TOTAL			16.988	19.880

Tabela 8. Cenário total de processos de seleção

ANO	TOTAL CENÁRIO CONSERVADOR (SELEÇÃO)	TOTAL CENÁRIO MODERADO (SELEÇÃO)
2022	843	1.012
2023	1.581	1.897
2024	1.370	1.507
2025	1.265	1.391
2026	1.159	1.275
TOTAL	6.218	7.082

Tabela 9. Estimativa total

	CONSERVADOR	MODERADO
QTD. BANCO	16.988	19.880
QTD. SELEÇÃO	6.218	7.082
TOTAL		
60 MESES	23.206	26.962

7.16 Diante do cenário apresentado estima-se que para o ano de 2022 a CGSC deva receber entre 843 (oitocentos e quarenta e três) e 1.012 (um mil e doze) inscrições em processos de seleção e entre 3.976 (três mil novecentos e setenta e seis) e 4.472 (quatro mil quatrocentos e setenta e duas) inscrições para formação de de banco de inscritos. O que totaliza algo entre 4.819 (quatro mil oitocentos e dezenove) e 5.484 (cinco mil quatrocentos e oitenta e quatro) inscritos ao longo do ano. Diante deste cenário e considerando um número aproximado inteiro, o volume de candidatos que a plataforma deve estar preparada para atender é 5.000 (cinco mil) considerando a análise histórica e as projeções futuras da CGSC/GNOVA.

7.17 A CGSC/GNOVA havia estabelecido uma meta institucional de 40 processos seletivos para o período de maio de 2019 a maio de 2020. Dado o novo cenário político advindo com a pandemia, a previsão foi readequada para 25 processos seletivos. Desta forma pode-se dizer que em média a Coordenação atenderá entre 2 e 3 processos seletivos por mês.

8. Levantamento de soluções

8.1. Levantamento

8.1.1. Necessidades similares em outros órgãos ou entidades da Administração Pública e as soluções adotadas:

- a) Não há, na administração pública, software desenvolvido pela própria entidade que atenda integralmente as funcionalidades previstas no item 4.1. Identificação das necessidades do negócio.
- b) Não há software de recrutamento e seleção de candidatos desenvolvido por nenhum órgão.

- c) Não foi localizado no Portal do Software Público algum software disponível que atenda plenamente as características descritas nos itens acima. Consulta realizada no sítio eletrônico: <<https://www.gov.br/governodigital/pt-br/software-publico>>
- d) Não foram localizadas soluções similares adotadas em órgãos da administração pública.

8.1.2. As alternativas do mercado:

- a) Contratação de Serviço em Nuvem;
- b) Transformação Digital do Serviço.

8.1.3. A existência de software público brasileiro, quando aplicável:

a) O Software Público Brasileiro é um tipo específico de software livre que atende às necessidades de modernização da administração pública. Há no portal 69 sistemas, no entanto, não foram identificados softwares que possam atender às necessidades da CGSC/GNOVA.

8.1.4. As políticas, os modelos e os padrões de governo, a exemplo do ePing, eMag, ePwg, ICP-Brasil e e-ARQ Brasil, quando aplicáveis. Não se aplica.

8.1.5. As necessidades de adequação do ambiente do órgão ou entidade para viabilizar a execução contratual (exemplo: mobiliário, instalação elétrica, espaço adequado para prestação do serviço, etc). Não se aplica.

8.1.6. A possibilidade de aquisição na forma de bens ou contratação como serviço. No caso proposto a contratação será de software como serviço.

8.1.7. Os diferentes modelos de prestação do serviço:

a) Software como Serviço - SaaS

Trata-se de uma forma de trabalho cuja aplicação é oferecida como serviço, eliminando a necessidade de se adquirir licenças de uso e infraestrutura de TI para utilizá-la. O cliente gerencia apenas as configurações dos aplicativos, específicas do usuário.

b) Plataforma como Serviço - PaaS

Os recursos fornecidos são linguagens de programação, bibliotecas, serviços e ferramentas de suporte ao desenvolvimento de aplicações, para que o cliente possa implantar, na infraestrutura da nuvem, aplicativos criados ou adquiridos por ele.

Portanto, quanto a capacidade de serviços que possa atender as necessidades da área demandante, o modelo que melhor se adequa é o SaaS.

8.1.8. A ampliação ou substituição da solução implantada:

a) A solução em uso atualmente permanece alinhada às necessidades da área demandante, portanto, trata-se de ampliação.

Com base neste levantamento, cenários ou arranjos poderão ser formados para compor as soluções possíveis para atendimento da necessidade.

8.2 Identificação das soluções

1. Solução 1 - Contratação de Serviço em Nuvem.
2. Solução 2 - Transformação Digital do Serviço.

9. Análise comparativa de soluções

Requisito	Solução	Sim	Não	Não se Aplica
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?	Solução 1	X		
	Solução 2			X
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (quando se tratar de software)	Solução 1		X	
	Solução 2			X
A Solução é composta por software livre ou software público? (quando se tratar de software)	Solução 1		X	
	Solução 2			X
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG?	Solução 1			X
	Solução 2			X
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	Solução 1			X
	Solução 2			X
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos)	Solução 1			X
	Solução 2			X

9.1. Solução 1 - Contratação de Serviço em Nuvem

a) Descrição: com os avanços tecnológicos, os serviços de computação em nuvem se tornaram uma realidade plenamente acessível. É uma solução que vem sendo adotada por empresas e pela administração pública. Dentre os benefícios da adoção deste modelo, destacam-se: redução de custos, redução de recursos técnicos, agilidade na implantação de novos serviços, foco nas atividades finalísticas do negócio e uso mais inteligente da equipe de TI.

b) Análise: já é uma solução utilizada por vários segmentos na Enap, por esse motivo considera-se que a instituição por meio dos seus profissionais, possui um ótimo nível de maturidade no uso e administração desse modelo de serviço. Inclusive, a CGSC/GNova está utilizando software como serviço para o atendimento das necessidades corporativas. A solução 1 deverá ser provida por meio de serviço de computação em nuvem, no qual a infraestrutura de armazenamento, processamento e transmissão de dados é fornecida e mantida pela CONTRATADA, em ambiente web, de forma segura, com capacidade de armazenamento de informações e altamente disponível, ficando a Enap como responsável pelo repasse de informações para padronização de cada processo seletivo a ser realizado por meio do sistema.

b) Conclusão Parcial: diante do exposto entende-se que a contratação de serviços em nuvem seria plenamente compatível com as necessidades da área demandante, inclusive quanto à experiência existente no que diz respeito à maturidade na administração deste modelo de serviço. Desta forma, a contratação de serviços em nuvem é considerada viável.

9.2. Solução 2 - Transformação Digital dos Serviços por meio da ferramenta Lecon

a) Descrição: consiste na transformação de serviços, por automação com uso de tecnologia, que antes eram prestados presencialmente e carregado de burocracia para o serviço digital, possibilitando, entre outras coisas, menos deslocamento, extinção de filas e atendimento em balcões, redução de papéis tornando a vida do cidadão mais fácil.

b) Análise: é uma solução com objetivo de automatizar serviço por meio de construção de formulários utilizando a ferramenta de fluxo de automação chamada Lecon. O contexto técnico é oferecer um serviço digital integrado aos sistemas do órgão. Para isso, são feitas reuniões de levantamento de requisitos, a fim de, entender o serviço e se é possível garantir plena aderência aos requisitos do negócio com o uso da ferramenta Lecon.

c) Conclusão Parcial: essa solução não atende por completo os requisitos elencado no item **4.1.2. Especificação dos requisitos**, Inteligência Artificial, integração com o LinkedIn, os quais são requisitos obrigatórios identificados pela área requisitante, recursos utilizados para divulgação, atração e identificação das melhores competências profissionais para o preenchimento de cargos públicos, o serviço em questão já está transformado digitalmente, já está automatizado, ou seja, já é oferecido no contexto digital. Do ponto de vista do negócio esta solução não é viável, por não atender às características de modernização requeridas pelo setor demandante.

9.3. Avaliação dos cenários adotando a Solução considerada viável

9.3.1. Com o escopo reduzido à solução 1, Contratação de Serviço em Nuvem é possível traçar dois cenários utilizando o ambiente de computação em nuvem. Os cenários a seguir descrevem as possíveis soluções tecnológicas:

a) Cenário 1 - adoção do software as a service (SaaS), software como serviço

b) Cenário 2 - adoção de plataforma as a service (PaaS), plataforma como serviço.

9.4. Avaliação dos cenários

9.4.1. Características de cada cenário:

Cenário 1 - SaaS	Cenário 2 - PaaS
------------------	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • Software é acessado pela Web • Órgão contrata um plano de assinatura e utiliza o sistema necessários para o seu negócio. • Próximo das regras de negócio e processos finalísticos da organização das empresas. • Camada onde a maioria dos usuários estão em contato com a nuvem alimentando, editando e visualizando informações. • Modelo com preço mais acessível para seus clientes. • Demanda por menos conhecimento técnico e suporte de TI para o usuário final. • Clientes não precisam se preocupar com a manutenção da estrutura do sistema, atualizações de versão e uma série de processos da área de tecnologia necessários para manter um software funcionando dentro da estrutura física da empresa. • Não precisa mais fazer aquisição de softwares com licença perpétua. • Garantia de software sempre atualizado, isto é, o software não desatualiza com o lançamento de novas versões. • Não requer conhecimento técnico, apenas ter acesso à internet para poder utilizar os serviços. • Gerenciamento centralizado da aplicação. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nesse modelo de negócio, os órgãos usam uma plataforma para desenvolvimento, teste, atualização e execução de aplicativos de forma integrada e escalável. • Os clientes ganham acesso a um ambiente (plataforma) com todas as soluções necessárias para trabalhar, desde linhagem de programação a bases de dados. • Os clientes desse modelo aproveitam as tecnologias que estão à disposição para pôr em prática a construção e implantação de software de maneira muito mais fácil. • O modelo de maior dificuldade para ser definido. • Requer conhecimento técnico no uso das linguagens de desenvolvimento. • Aconselhável para órgãos que precisam desenvolver, testar e implementar aplicação de forma rápida.
---	---

Tabela comparativa entre os cenários

9.5. Conclusão dos Cenários Apresentados

9.5.1. Considerando as características de cada cenário em análise, a conclusão é que o cenário mais adequado para atender às necessidades da área requisitante ocorre quando se utiliza o **Cenário 1 - Software como Serviço**. Tecnicamente este é modelo recomendável para órgãos de todos os tamanhos que precisam disponibilizar serviços aos usuários, por meio acesso via internet ou móvel. Ademais, o SaaS tem o potencial de reduzir significativamente o tempo das equipes, gasto nas atividades de instalação, gerenciamento e atualização de software. Isso possibilita às equipes dedicarem-se a assuntos e questões mais urgentes relacionadas aos processos de trabalho.

9.6. Configuração do Cenário 1

9.6.1. O Cenário 1 poderá ser configurado de três modos distintos com vista ao alcance de economia de escala e o melhor emprego dos recursos econômicos, seguem:

- a) Modo 1 - Licenças de software com prazo de vigência de 12 meses com serviço de implantação;
- b) Modo 2 - Licença de software com prazo de vigência de 24 meses com serviço de implantação; e
- c) Modo 3 - Licença de software com prazo de vigência de 36 meses e serviço de implantação.

9.7. Análise das propostas preços com base nos Modos propostos

9.7.1. Foi encaminhado um pedido de solicitação de propostas a 08 (oito) fornecedores que poderiam atender a demanda, foram eles:

- Mindsight < <https://mindsight.com.br/>>
- Gupy < <https://www.gupy.io/>>
- Solides < <https://solides.com.br/>>
- Empregare <<https://www.empregare.com/pt-br>>
- Quinckin < <https://www.quickin.io/>>
- Pipefy (Menvie) < <https://www.pipefy.com/pt-br/b/>>
- Job Convo < <https://www.jobconvo.com/pt-br/>>
- Skeel < <https://skeel.com.br/>>

9.7.2. Considerando que se trata de um serviço continuado a equipe solicitou proposta para o período de 12 (doze), 24 (vinte quatro) e 36 (trinta e seis) meses. Das 08 (oito) empresas consultadas, 06 (seis) responderam com propostas que serão analisadas a seguir.

9.7.3. Durante o recebimento das propostas, à exceção de uma, todas as demais empresas informaram que possuem custo de implantação do serviço e adicionaram em sua proposta de preços. A única empresa que preencheu a proposta em tabela tal como a encaminhada pela administração pública foi a empresa Gupy. As demais enviaram propostas comerciais padrões. O envio das propostas demandou uma análise para verificar qual era o plano que se adequava aos requisitos da área demandante. Diante deste fato, cabe pontuar que:

a) Na proposta da Mindsight foi escolhido o plano Mindsight Pro (R\$ 2.418,00) somado ao serviço de ATS (R\$ 714,00), sem a inclusão do serviço de Learning Agility, o que significou o valor de R\$ 3.132,00 (três mil cento e trinta e dois reais), no plano de 24 meses. Na proposta a empresa informou que seus planos iniciam em 24 meses e que não há diferença de preço para um prazo maior de contratação. Entretanto, via e-mail, a empresa informou que para um prazo de 12 meses o valor mensal da licença na configuração solicitada é R\$ 3.605,00 (três mil seiscentos e cinco reais).

b) A empresa Gupy apresentou proposta considerando o seu plano intermediário. Segundo a empresa é o plano ofertado para Enap atualmente e atende aos requisitos obrigatórios e a maioria dos desejáveis.

c) A proposta da empresa Sólides não apresentou os valores totais da contratação, apenas o valor do custo da licença mensal e do custo de implantação.

d) A empresa Job Convo apresentou uma proposta com indicativo de preços sem distinção de planos. Em relação ao seu custo de implantação apresentou o valor de R\$ 5.000,00 (cinco mil reais) e o indicativo de valor de R\$150,00 (cento e cinquenta reais) por hora/homem. Sem obter maiores informações, para o custo da implantação foram somados os valores apresentados.

e) A empresa Pipefy (Menvie) apresentou uma proposta em que informa que alguns requisitos obrigatórios encontram-se em fase de desenvolvimento. Considerando que esta contratação tem previsão de início para o mês de dezembro de 2021, o valor apresentado foi considerado, entendendo, que até o

período os requisitos já poderão ser plenamente atendidos. Ademais, informa-se que a empresa não informou em sua proposta a previsão de custo de implantação, este valor foi informado posteriormente, por meio de mensagens de esclarecimento, via e-mail.

Empresas	Valores apresentados para Licença de Software					
	Modo 1		Modo 2		Modo 3	
	Custo mensal	Custo anual	Custo mensal	Custo anual	Custo mensal	Custo anual
VIINDSIGHT	R\$ 3.605,00	R\$ 43.260,00	R\$ 3.132,00	R\$37.584,00	R\$ 3.132,00	R\$37.584,00
GUPY	R\$ 2.305,15	R\$ 27.661,76	R\$ 2.189,89	R\$ 26.278,68	R\$ 1.959,38	R\$ 23.512,56
SÓLIDES	R\$ 1.990,00	R\$ 23.880,00	R\$ 1.890,00	R\$ 22.680,00	R\$ 1.790,00	R\$ 21.480,00
IOB CONVO	R\$ 1.806,07	R\$ 21.672,84	R\$ 1.640,92	R\$ 19.691,04	R\$ 1.491,74	R\$ 17.900,88
MENVIE	R\$ 1.500,00	R\$ 18.000,00	R\$ 1.350,00	R\$ 16.200,00	R\$ 1.275,00	R\$ 15.300,00
SKELL	R\$ 801,00	R\$ 9.612,00	R\$ 801,00	R\$ 9.612,00	R\$ 801,00	R\$ 9.612,00
Média de preços	R\$ 2.001,20	R\$ 24.014,43	R\$ 1.833,96	R\$ 22.007,52	R\$ 1.741,52	R\$20.898,24

9.7.4. Na tabela acima foram dispostos o custo da licença do software, obtido por meio de consulta aos fornecedores. A partir do custo mensal em razão de cada Modo solicitado, obteve-se o custo anual. Para o cálculo da média de preço foram somados os valores do custo da mensalidade da licença apresentados nas propostas das empresas: Mindsight, Gupy, Sólides, Job Convo e Menvie e divididos pelo total de empresas, no caso, por 05 (cinco). Da análise observou-se que, quanto maior o prazo de vigência da licença, menor é o custo da mensalidade e, por conseguinte, o custo anual.

9.7.5. Nota-se que o Modo 3 (contratação para 36 meses) é o Modo que possibilita maior economia aos cofres públicos. O Modo 3 tem potencial de gerar uma economia de aproximadamente 13,9% em relação ao Modo 1 (contratação para o prazo de 12 meses). Em relação ao Modo 2, o Modo 3 apresenta

um potencial econômico de aproximadamente 5,4%. Observa-se assim que a contratação com prazo de 36 meses apresenta maior economicidade para a administração pública.

9.7.6. Infere-se que o Modo mais aderente aos cofres públicos, no que diz respeito a um melhor emprego dos recursos públicos, ocorre quando é utilizado o Modo 3 - Licença com prazo de vigência de 36 meses.

Empresa	Valores de implantação das Licenças de Software		
	Modo 1	Modo 2	Modo 3
MINDSIGHT	R\$ 2.800,00	R\$ 2.800,00	R\$ 2.800,00
GUPY	R\$ 4.610,29	R\$ 8.759,56	R\$ 11.756,25
SÓLIDES	R\$ 1.153,93	R\$ 1.153,93	R\$ 1.153,93
JOB CONVO	R\$ 5.150,00	R\$ 5.150,00	R\$ 5.150,00
MENVIE	R\$ 1.200,00	R\$ 1.200,00	R\$ 1.200,00
SKELL	R\$ 1.800,00	R\$ 1.800,00	R\$ 1.800,00
Média de preços	R\$ 2.785,70	R\$ 3.477,25	R\$ 3.976,70

9.7.8. Na tabela acima foram dispostos os valores de custo da implantação do sistema. Informa-se que o custo da implantação será cobrado uma única vez, quando da implantação operacional do software, e pela mesma empresa fornecerá a licença do software. Explica-se: A implantação deverá, necessariamente, ser executada pela mesma empresa que fornecerá a solução do software, uma vez que, àquela é que possui pessoal capacitado, conhecimentos, habilidades e técnicas aderentes à tecnologia a ser fornecida. Portanto, este item será agrupado junto com a licença de software e comporá a tabela descritiva de itens.

9.7.9. O cálculo da média de preço foi realizado da seguinte forma: primeiramente foram somados os valores apresentados pelas empresas e depois divididos pelo número total de empresas.

9.7.10. De modo detalhado, as ações, parâmetros e cálculos utilizados para obtenção do orçamento estimado da licitação os preços serão descritos no documento Análise Críticas de preços, em conformidade com a Instrução Normativas SEGES/ME nº 73, de 5 de agosto de 2020. Este documento será incluído no processo de contratação.

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

10.1. A solução 2 foi considerada inviável conforme descrito no item 9.2. Solução 2 - Transformação Digital dos Serviços por meio da ferramenta Lecon.

11. Análise comparativa de custos (TCO)

11.1 Cálculo dos Custos totais de Propriedade

11.1.1. Após a conclusão que somente a Solução 1 é viável, foi possível analisar cenários empregando a solução de contratação em nuvem, dentre os cenários apresentados, tecnicamente o que se mostrou aderente às necessidades foi o Cenário 1, o que se desdobrou em Modo 1, Modo 2 e Modo 3. Para cada Modo foi levantado os custos totais, conforme quadros abaixo:

Modo 1 viável: Licenças com prazo de vigência de 12 meses e serviço de implantação				
Custo Total de Propriedade - Memorial de Cálculo				
Categoria de Custos	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Total/Categoria
Hardware	Não Há	Não Há	Não Há	Não Há
Software	R\$ 24.014,43	R\$ 24.014,43	R\$ 24.014,43	72.043,29
Implementação	R\$ 2.785,70	Não Há	Não Há	R\$ 2.785,70
Integração	Não Há	Não Há	Não Há	Não Há
Treinamento	Não Há	Não Há	Não Há	Não Há
Manutenção	Não Há	Não Há	Não Há	Não Há
Materiais	Não Há	Não Há	Não Há	Não Há
Operação	Não Há	Não Há	Não Há	Não Há
Custo de Descarte	Não Há	Não Há	Não Há	Não Há
Custo Total	R\$ 26.800,13	R\$ 24.014,43	R\$ 24.014,43	R\$ 74.828,99

Modo 2 viável: Licenças com prazo de vigência de 24 meses e serviço de implantação				
Custo Total de Propriedade - Memorial de Cálculo				
Categoria de Custos	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Total/Categoria
Hardware	Não Há	Não Há	Não Há	Não Há
Software	R\$ 22.007,52	R\$ 22.007,52	R\$ 22.007,52	R\$ 66.022,56
Implementação	R\$ 3.477,25	Não Há	Não Há	R\$ 3.477,25
Integração	Não Há	Não Há	Não Há	Não Há
Treinamento	Não Há	Não Há	Não Há	Não Há
Manutenção	Não Há	Não Há	Não Há	Não Há
Materiais	Não Há	Não Há	Não Há	Não Há
Operação	Não Há	Não Há	Não Há	Não Há
Custo de Descarte	Não Há	Não Há	Não Há	Não Há
Custo Total	R\$ 25.484,77	R\$ 22.007,52	R\$ 22.007,52	R\$ 69.499,81

Modo 3 viável: Licenças com prazo de vigência de 36 meses e serviço de implantação				
Custo Total de Propriedade - Memorial de Cálculo				
Categoria de Custos	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Total/Categoria
Hardware	Não Há	Não Há	Não Há	Não Há
Software	R\$20.898,24	R\$20.898,24	R\$20.898,24	R\$ 62.694,72

Implementação	R\$ 3.976,70	Não Há	Não Há	R\$ 3.976,70
Integração	Não Há	Não Há	Não Há	Não Há
Treinamento	Não Há	Não Há	Não Há	Não Há
Manutenção	Não Há	Não Há	Não Há	Não Há
Materiais	Não Há	Não Há	Não Há	Não Há
Operação	Não Há	Não Há	Não Há	Não Há
Custo de Descarte	Não Há	Não Há	Não Há	Não Há
Custo Total	R\$ 24.874,94	R\$20.898,24	R\$20.898,24	R\$ 66.671,42

11.2 Mapa comparativo dos Cálculos totais de Propriedade (TCO)

11.2.1. A metodologia adotada para a estimativa de preços foi a da média de preços. O cálculo foi feito por meio da soma do valor anual ao valor da implantação de cada empresa. Ao final os valores foram somados e divididos pelo número total de empresas.

11.2.2. Para consolidar os resultados apresentados no item anterior, segue a tabela com mapa comparativo das estimativas de custos totais de propriedades. Esta tabela deve subsidiar, objetivamente, o processo de tomada de decisão.

Descrição da solução	Estimativa de TCO ao longo dos anos			Total
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	
Modo Viável 1 (12 meses)	R\$ 26.800,13	R\$ 24.014,43	R\$ 24.014,43	R\$ 74.828,99
Modo Viável 2 (24 meses)	R\$ 25.484,77	R\$ 22.007,52	R\$ 22.007,52	R\$ 69.499,81
Modo Viável 3 (36 meses)	R\$ 24.874,94	R\$20.898,24	R\$20.898,24	R\$ 66.671,42

11.2.3. Após toda análise, descobriu-se, objetivamente, que a solução mais vantajosa para a administração é a constante no Modo Viável 3, composto pela seguinte tecnologia: Licença de software com prazo de vigência de 36 meses e serviço de implantação.

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

12.1. Após a análise comparativa, a solução escolhida é a contratação de licenças de software como serviço com prazo de vigência de 36 meses e serviço de implantação para atender as necessidades da CGSC.

12.2. Para esta contratação não haverá a aquisição de serviços agregados separadamente.

12.3. Parcelamento da Solução de TIC Escolhida

12.3.1. O parcelamento desta solução não é viável tecnicamente, isto é, pela especificação descritiva dos serviços, o objeto não comporta materialmente a divisão em partes. A contratação consiste na aquisição de licença de uso mensal na modalidade de Software as a Service (SaaS), incluindo treinamento, suporte, manutenção corretiva, evolutiva, preventiva e adaptativa do software conforme necessidade da contratante e a implantação da ferramenta pelo fornecedor detentor da tecnologia. Desta forma, a tabela descritiva será disposta por um único grupo, composto de dois itens interdependentes entre si.

12.3.2. O desmembramento em itens isolados, separados poderá causar inconsistência, prejuízo à administração podendo, até, impossibilitar a execução dos serviços, conseqüentemente, desperdiçar todo o esforço do trabalho realizado pela equipe de planejamento, o que tornaria a solução mais dispendiosa que a aquisição dos itens adquiridos em conjunto. Tecnicamente não é vantajoso para a Administração adquirir cada item em separado, sendo cada item de um fornecedor diferente.

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 66.671,42

13.1. A estimativa do custo da contratação foi levantada com base na pesquisa de preços realizada com fornecedores em potencial foi de R\$ 66.671,42 (sessenta e seis mil seiscentos e setenta e um reais e quarenta e dois centavos), conforme apresentado no quadro a seguir.

Grupo	Item	Descrição dos serviços	QTD.	Valor unitário estimado	Valor total estimado
1	1	Licença de uso mensal na modalidade de Software as a Service (SaaS), incluindo treinamento, suporte, manutenção corretiva, evolutiva, preventiva e adaptativa do software conforme necessidade da contratante.	36 meses	R\$ 1.741,52	R\$62.694,72
	2	Serviço de Implantação do item 1 - licença de software.	01	R\$ 3.976,70	R\$ 3.976,70

14. Justificativa técnica da escolha da solução

14.1 Justificativa da Solução Escolhida

14.1.1. Conforme o item 6, a solução escolhida é a contratação de licenças de software como serviço com prazo de vigência de 36 meses e serviços de implantação para atender as necessidades da CGSC.

14.1.2. A Equipe de Planejamento da Contratação declara o presente Estudo Técnico Preliminar da Contratação viável do ponto de vista **técnico**, por atender os requisitos tecnológicos descritos acima; **negocial**, por atender os requisitos referentes às necessidades do negócio, bem como, as projeções da unidade demandante, conforme descritos acima e **econômico**, por ser possível a prestação de serviços por diversos fornecedores promovendo concorrência, conforme comprovado nas propostas de preços enviadas, ainda sobre a viabilidade econômica este Estudo indicou uma maior vantajosidade para a Administração no modelo de contratação para 36 meses, desde que sejam adotadas as premissas e conclusões descritas neste documento, conforme preconizados pela Instrução Normativa SGD/ME nº 1 de 4, de abril de 2019.

14.1.3. No ano de 2020, em razão da realidade imposta pela Pandemia da COVID-19, a CGSC identificou a necessidade de modernizar os processos internos com vista a um melhor atendimento aos usuários demandantes dos serviços. Em contratação naquele ano a CGSC, optou pela aquisição de tecnologia de gestão com a qual realizou todo o seu processo de recrutamento e seleção, em condições similares às propostas neste ETP. Conforme se verifica no Processo de Dispensa de Licitação nº 04600.001989/2020-12. Isso significa que a Coordenação já possui conhecimento e experiência na administração da solução proposta neste Estudo. O modelo de serviço atual com uso de tecnologia teve sucesso em sua implementação, visto que é alta a utilização do sistema adquirido, passando a oferecer diversos processos de seleção e recrutamento de pessoal aos usuários externos interessados. Entretanto, por se tratar de um processo de dispensa de licitação, a atual solução não poderá ser renovada, ao passo que a unidade demandante não poderá cumprir sua missão institucional com eficiência, produtividade e a devida qualidade sem o apoio da tecnologia.

14.1.4. Dentre as vantagens desta contratação inclui as habilidades que o corpo técnico da CGSC possui na gestão destes serviços, de certa forma, mantém-se a padronização da prestação dos serviços, a celeridade e confiabilidade que a tecnologia proporciona, a capacidade de customização de acordo com as necessidades da área demandante, automatização de processos, utilização de inteligência artificial, se faz necessária a contratação de uma solução que possa ser renovada.

14.1.5. Diante deste cenário, a Coordenação-Geral de Seleção e Certificação de Competências necessita contratar uma solução que atenda às suas necessidades, bem como permita que todas as etapas do processo de recrutamento e seleção continue sendo passível de ser realizada à distância/on-line.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

15.1. Conforme consta no item 14.1.2.

16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

16.1. Benefícios a serem alcançados com a aquisição

- a) Melhoria na divulgação dos processos seletivos junto ao seu respectivo público-alvo, superando os limites causados pela realização de eventos presenciais.
- b) Ganho de escala e de economicidade em logística de processos seletivos com maior público.
- c) Modelo com preço mais acessível para a contratante.
- d) Disponibilidade de novos recursos de software para relacionamento com os públicos estratégicos da Enap.
- e) Aumento na qualidade dos serviços oferecidos ao público-alvo da Enap.
- f) Garantia de software sempre atualizado, isto é, o software não desatualiza com o lançamento de novas versões.
- g) Não requer conhecimento técnico, apenas ter acesso à internet para poder utilizar os serviços.
- h) Gerenciamento centralizado da aplicação.

17. Providências a serem Adotadas

17.1. Não há necessidades de adequação do ambiente da Escola para viabilizar a execução contratual.(alínea “e”, Inciso II, art. 11, da IN SGD/ME nº 1, de 2019).

18. Declaração de Viabilidade

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

18.1. Justificativa da Viabilidade

A Equipe de Planejamento da Contratação, em raz declara o presente Estudo Técnico Preliminar da Contratação viável do ponto de vista **técnico**, por atender os requisitos tecnológicos descritos acima; **negocial**, por atender os requisitos referentes às necessidades do negócio, bem como, as projeções da unidade demandante, conforme descritos acima e **econômico**, por ser possível a prestação de serviços por diversos fornecedores promovendo concorrência, conforme comprovado nas propostas de preços enviadas, ainda sobre a viabilidade econômica este Estudo indicou uma maior vantajosidade para a Administração no modelo de contratação para 36 meses, desde que sejam adotadas as premissas e conclusões descritas neste documento, conforme preconizados pela Instrução Normativa SGD/ME nº 1 de 4, de abril de 2019.

19. Responsáveis

SEBASTIAO ROGERIO ALMEIDA DOS SANTOS

Assessor Técnico

MICHEL VIEIRA SANTOS

Coordenador-Geral de Tecnologia da Informação

THAISA LOPES CALDEIRA

Assistente em C&T