ANEXO I

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO OBJETO

Processo Administrativo nº 034/2022

Contratação de Solução de Carteira de Identidade Profissional

HISTÓRICO DE REVISÕES

DATA	Versão	Descrição	Autor
30/05/2022	0.1	Anexo I - Especificação Técnica do Objeto.	José Henrique da Silva
14/10/2022	0.2	Ajustes em alinhamento ao ETP, conforme reunião dia 11/10/2022 às 10:00.	José Henrique da Silva
03/04/2023	0.3	Revisão	Andressa Giacomazzo Diego Freitas
06/04/2023	0.4	Revisão	Cristiano Ferreira Diego Freitas Weverton Borges

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO **1**

1.OBJETO **1**

2.DETALHAMENTO DO OBJETO **1**

2.1. ITEM 01: SISTEMA DE GESTÃO E CONTROLE (SGC) 3

2.1.1. MACROPROCESSO: SOLICITAÇÃO *5*

2.1.2. MACROPROCESSO: AUTORIZAÇÃO *9*

2.1.3. MACROPROCESSO: EXPEDIÇÃO *9*

2.1.4. MACROPROCESSO: VALIDAÇÃO *10*

2.1.5. MACROPROCESSO: RELATÓRIOS *10*

2.1.6. MACROPROCESSO: INFORMATIVOS E MENSAGENS *11*

2.1.7. MACROPROCESSO: PAGAMENTO *11*

2.1.8. TREINAMENTO DO SISTEMA *12*

2.2. ITEM 02: CARTEIRA DIGITAL (APP) 12

2.2.1. TREINAMENTO DO SISTEMA *14*

2.3. ITEM 03: SISTEMA DE CONSULTA PÚBLICA - SCP 14

2.3.1. TREINAMENTO DO SISTEMA *15*

2.4. ITEM 04: CARTEIRA DE IDENTIDADE PROFISSIONAL (CIP) 15

2.4.1. ESPECIFICAÇÃO *16*

2.4.2. MODELO DA CIP *20*

2.4.3. ELEMENTOS DA CIP *21*

2.5. ITEM 05: SOLUÇÃO DE INTEGRAÇÃO ENTRE SISTEMAS - SIES 24

3.CRONOGRAMA **26**

ANEXO I - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

(Processo Administrativo nº 034/2022)

INTRODUÇÃO

Este documento tem a finalidade de descrever detalhadamente o objeto da contratação, bem como todos os serviços adstritos ao pleito.

1. OBJETO

Contratação de empresa especializada para fornecimento de solução de Carteira de Identidade Profissional Física e Digital, composta de solução integrada para gestão, controle, treinamento, software e manutenção dos seguintes itens detalhados abaixo e fornecidos sob demanda.

Item	Descrição do Bem ou Serviço	Qtd	Métrica ou unidade
01	Sistema de Gestão e Controle - SGC.	36	Mês
02	Carteira Digital (app).	36	Mês
03	Sistema de Consulta Pública – SCP.	36	Mês
04	Carteiras de Identidade Profissional (Física) - CIP.	87.777	Unidade
05	Solução de Integração Entre Sistemas - SIES.	21	Unidade

Tabela 1: Itens do Serviço para Contratação

2. DETALHAMENTO DO OBJETO

A solução deverá funcionar de forma integrada, prezando pela usabilidade e acessibilidade, bem com disponibilidade, integridade e segurança do ambiente como um todo.

A CONTRATADA ficará responsável por coletar, tratar, processar, armazenar, gerir, aplicar mecanismos de segurança e cumprimento do Acordo de Nível de Serviço (*Service Level Agreement* - SLA), o qual será descrito no **Termo de Referência,** e em respeito à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD (Lei nº 13.709/2018), e ao Marco Civil da Internet (Lei nº 12.965/2014), além de todos os requisitos necessários para o bom funcionamento da solução.

A solução terá o **Sistema de Gestão e Controle - SGC** como ponto central para o gerenciamento de toda solução.

Requisitos mínimos:

1. utilizar padrões de mercado para usabilidade, acessibilidade e responsividade aos principais navegadores web, alinhados aos padrões de governo ePING (Padrões de Interoperabilidade de

Governo Eletrônico) e eMAG (Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico);

2. utilizar protocolos e práticas de segurança para acesso aos sistemas e aos dados, como protocolos de criptografia SSL para acesso WEB;
3. a solução deverá ser padronizada, sendo que as funcionalidades deverão estar disponíveis para plataformas web, apresentando todos os conteúdos disponíveis, independente do dispositivo de acesso por parte do usuário (computador, notebook, smartphone);
4. deverá possuir API/Webservices (Ex: SOAP ou REST) para integração com os conteúdos aos quais poderão ser consumidos, tanto para consulta quanto para cadastro, pelo CONTRATANTE e por quem ele indicar, bem como aplicar as devidas restrições de acesso;
5. para a implementação da solução ofertada e durante toda a vigência do contrato, deverão ser fornecidos, pela CONTRATADA, serviços de capacitação ou reforço de conhecimento na utilização dos sistemas;
6. durante o período de hospedagem da solução, a CONTRATADA deverá manter backup do sistema, parametrizações, informações de projeto e banco de dados em seu domínio, de forma que seja possível restaurar o funcionamento do sistema em ambiente definido perante **solicitação formal da CONTRATANTE** ou **em casos de desastres em que ocorra comprometimento das informações**:
    a. deverá ser possível a restauração do backup a qualquer momento, possuindo o prazo máximo de até 24 horas, contadas a partir de algum dos eventos descritos; e
    b. a CONTRATADA, em conjunto com a CONTRATANTE, deve elaborar o planejamento, o método e a execução da política de backup e restauração, além da disponibilização do backup do banco de dados à CONTRATANTE, quando solicitado.
7. no encerramento do contrato, a CONTRATADA deverá fornecer todos os artefatos produzidos exclusivamente para a CONTRATANTE, bem como o conteúdo disponibilizado pela CONTRATANTE para uso na solução, contemplando minimamente os seguintes recursos necessários à continuidade da utilização dos dados:
    a. artefatos/dados/informações em padrão aberto, para permitir a continuidade do acesso aos insumos sem a necessidade de ferramentas/soluções proprietárias;
    b. documentação associada ao projeto de implementação, customização, comunicação e importação, incluindo minimamente manuais de instalação e operação, dicionário de dados e documentação de procedimentos de SGBD (Sistema de Gerenciador de Banco de Dados), se for o caso; e
    c. qualquer licença adquirida para implementação da solução.
8. a CONTRATADA deverá declarar termo de confidencialidade, garantindo que toda informação, em qualquer suporte, gerada e fornecida pelo CONTRATANTE são de sua única e exclusiva propriedade, não sendo passível de disponibilidade para terceiros, exceto em caso de concordância explícita do CONTRATANTE, de estabelecimento de contrato ou convênio firmado pelo CONTRATANTE ou por força de decisão judicial;

9. a CONTRATADA deverá tratar como confidenciais e zelar pelo sigilo de todos os dados, informações ou documentos que tomar conhecimento em decorrência do objeto desta contratação, bem como deverá submeter-se às normas e políticas do Conselho Federal de Química - CFQ, devendo orientar seus empregados e/ou prepostos nesse sentido, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa;
10. a CONTRATADA deverá assumir responsabilidade sobre todos os possíveis danos físicos e/ou materiais causados ao CONTRATANTE ou a terceiros, advindos de imperícia, negligência, imprudência ou desrespeito às normas; e
11. será de responsabilidade integral da CONTRATADA a garantia de manutenção de todo o ambiente operacional, incluindo-se nela a hospedagem das aplicações e dos bancos de dados, e gestão de: hardware, sistema operacional, servidor de aplicações, bancos de dados, cópias de segurança, link de alta disponibilidade, firewall de pacotes e de aplicação, antivírus, balanceamento de cargas, e de todo o ambiente redundante, e demais itens necessários para a garantia da disponibilidade, segurança, desempenho e continuidade do serviço.

2.1. ITEM 01: SISTEMA DE GESTÃO E CONTROLE (SGC)

O sistema tem a finalidade de gerenciar todo o ciclo de expedição da Carteira de Identidade Profissional em formato físico (ITEM 04 do Objeto) e publicação dos dados da Carteira de Identidade Profissional em formato digital, além dos dados do livrete e demais informações do Profissional da Química de forma controlada, persistente e segura.

O sistema deverá funcionar como SaaS (*Software as a Service* - software como serviço), em ambiente web disponibilizado e gerenciado pela CONTRATADA, de forma integrada, possibilitando o gerenciamento em todas as etapas do processo e prezando pela usabilidade, acessibilidade, disponibilidade, integridade e segurança do ambiente como um todo.

O sistema deverá possuir 7 macroprocessos (Solicitação, Autorização, Expedição, Validação, Relatórios, Pagamento, Informativos e Mensagens), no mínimo, similares ao exemplificado na Figura 1, havendo encadeamento de fases para o ciclo do processo.

A figura abaixo mostra os principais MACROPROCESSOS e seu encadeamento, iniciando pela SOLICITAÇÃO, o qual funcionará como um pré-cadastro para avaliação e AUTORIZAÇÃO pelo CRQ. Em seguida, após AUTORIZADO, será iniciado o prazo da EXPEDIÇÃO. Esse MACROPROCESSO é desdobrado em outros 03 (três): emissão das carteiras físicas de identidade profissional (ITEM 04), publicação dos dados na carteira digital (ITEM 02) e no sistema de consulta pública (ITEM 03). Em sequência, após recebidos os artefatos do ITEM 04 do Objeto, o CRQ deverá realizar a VALIDAÇÃO de todas as Carteiras de Identidade Profissional. Como meio de comunicação com os profissionais, o MACROPROCESSO DE INFORMATIVOS E MENSAGENS será utilizado para este fim. Para o PAGAMENTO, o CFQ utilizará os RELATÓRIOS para verificação e validação do cumprimento dos níveis de serviço. Todos os RELATÓRIOS deverão estar disponíveis às Regionais e ao CFQ.



Figura 1: Sistema de Gestão e Controle

O SGC deverá possuir, sem custo extra ao CFQ, API/Webservices (Ex: SOAP ou REST) para integração com os conteúdos aos quais poderão ser consumidos, tanto para consulta quanto para cadastro, pelo CONTRATANTE e por quem ele indicar, bem como aplicar as devidas restrições de acesso;

Requisitos mínimos:

- utilizar padrões de mercado para usabilidade, acessibilidade e responsividade aos principais navegadores web;
- disponível em ambiente web;
- utilizar protocolos e práticas de segurança para acesso à página e aos dados;
- manter histórico dos dados e de suas alterações;
- processamento em lote;
- realização de backups periódicos;
- validação de campos, imagens; e
- controle de níveis de acesso.

Deverá abarcar, no mínimo:

- Validação e verificação de dados;
- Validação e verificação de itens entregues;
- Integração entre módulos;
- Integração de dados via app; e
- Integração de dados para consulta ao público externo.

2.1.1. MACROPROCESSO: SOLICITAÇÃO

Nesse processo, o CRQ alimentará o SGC com os dados dos Profissionais da Química existentes em sua base de dados, podendo ser *onsite* (local) ou na nuvem, de 02 (duas) formas: a manual, em que o CRQ realizará login no SGC, via web, e cadastrará cada Profissional da Química, podendo ainda realizar importação via CSV (valores separados por vírgula) - nesse caso deverá seguir o padrão de importação informado pelo sistema. A segunda forma será por intermédio de API específica desenvolvida pelo CRQ, seguindo as especificações de integração da API do SGC. Caso o CRQ não tenha condições de desenvolver sua própria API para comunicação com o SGC, será emitida uma ordem de serviço à CONTRATADA para desenvolvimento de uma Solução de Integração Entre Sistemas – SIES (ITEM 05 do Objeto), para coleta dos dados na base de dados do CRQ e sua importação no SGC.

Após a importação dos dados, o CRQ deverá validar cada registro antes de prosseguir para as próximas etapas. Caso haja necessidade de atualização de dados do Profissional da Química, o CRQ poderá realizar a alteração via acesso web ou gerar um acesso ao Profissional da Química, onde este, via web, acessará suas informações e irá sanar suas pendências. Após resolução, o CRQ e o Profissional da Química deverão ser informados via e-mail e sistema sobre a resolução das pendências pelo Profissional da Química. Durante o acesso, o Profissional da Química deverá ser informado quanto à disponibilização de seus dados para consulta pública e deverá se manifestar, via sistema, quanto à autorização para publicação de seus dados opcionais além dos obrigatórios.

Ao se tratar de 2ª via da Carteira de Identidade Profissional ou alteração dos dados do Profissional da Química, como livrete e outros dados de acesso ao público, são avaliadas algumas situações que, dentre outras, se destacam aquelas elencadas à seguir. Ressalta-se que tais procedimentos e fluxos poderão ser alterados em comum acordo entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE, de modo a proporcionar a melhor experiência ao usuário.

1. **2ª via da Carteira de Identidade Profissional:** Nesse caso, o Profissional da Química realizará a solicitação diretamente ao CRQ ou via app e, após a execução de processos internos, o CRQ poderá realizar a solicitação da seguinte maneira:
    a) **modo manual**: O CRQ, via web, após acessar o SGC com sua credencial de acesso, acessará o módulo SOLICITAÇÃO, o qual disponibilizará a realização de novos cadastros, e o recurso de pesquisa dos cadastros armazenados em sua base de dados, de forma a identificar o Profissional da Química. Após a identificação, o CRQ terá acesso aos dados do profissional , podendo realizar alterações no cadastro, bem como gerar link de acesso ao profissional, via web, para resolução de eventuais pendências. Com isso, o CRQ realizará a AUTORIZAÇÃO, a partir da qual será iniciado o prazo da EXPEDIÇÃO.
    b) **modo automatizado**: Por meio de sua API específica de comunicação ou pelo SIES, o CRQ selecionará o Profissional da Química e enviará os dados ao SGC. Nele, o sistema deverá identificar o Profissional da Química por meio de listagem no módulo de SOLICITAÇÃO, possibilitando que o CRQ tenha acesso aos seus dados e possa realizar alterações no cadastro, bem como gerar link de acesso ao profissional, via web, para resolução de eventuais pendências. Com isso, o CRQ realizará a AUTORIZAÇÃO, a partir da qual será

iniciado o prazo da EXPEDIÇÃO .

- durante a visualização dos dados do Profissional da Química pelo SGC, o sistema deverá identificar as alterações solicitadas de modo visual.

c) **solicitação via app pelo Profissional da Química**: O app deverá dispor da possiblidade de solicitação de 2ª via da Carteira de Identidade Profissional, podendo alterar foto ou assinatura. Caso o Profissional da Química proceda a alguma dessas alterações, o app deverá realizar a validação destas. Antes de realizar a solicitação, o app deverá informá-lo sobre as regras para solicitação da 2ª via da CIP e coletar o seu consentimento. Vencidas essas etapas, o Profissional da Química solicitará a 2ª via e gerenciará o status da solicitação via app. Após a solicitação, o sistema deverá enviar um e-mail ao Profissional da Química e ao seu CRQ. Para o cancelamento da solicitação de 2ª via da CIP, o Profissional da Química deverá entrar em contato com o seu CRQ e solicitar o cancelamento.

- após a solicitação, o SGC deverá identificar o Profissional da Química listando-o no módulo de SOLICITAÇÃO, possibilitando ao CRQ acesso aos dados do solicitante, podendo realizar alterações no cadastro, bem como gerar link de acesso ao profissional, via web, para resolução de eventuais pendências. Na ausência de óbices, o CRQ realizará a AUTORIZAÇÃO e assim será iniciado o prazo da EXPEDIÇÃO;
- durante a visualização dos dados do Profissional da Química pelo SGC, o sistema deverá identificar as alterações solicitadas e o meio de solicitação.

d) como forma de controle e segurança, o CRQ poderá alterar todos os dados da CIP do Profissional da Química a qualquer tempo, porém o profissional terá acesso às suas informações e poderá alterar a sua foto e assinatura mediante crivo do app e do CRQ.

- Demais alterações da CIP, o Profissional da Química deverá procurar o seu CRQ.

e) Para todos os tipos de solicitação, como 1ª e 2ª via pelo app ou API, o sistema deverá possibilitar sua identificação de modo visual e podendo ainda ordenar pelo tipo.

2. **alteração dos dados do livrete**: Nesse processo, apenas o CRQ poderá realizar o cadastro ou alterações dos dados, restando ao Profissional da Química apenas a visualização via app ou consulta ao público externo. Nesse caso, deverá haver autorização explicita pelo Profissional da Química. Caso o profissional deseje realizar inclusões e/ou alterações nos dados do livrete, deverá solicitar ao CRQ.

   a) o CRQ poderá realizar as alterações de modo manual ou via API, seguindo os mesmos procedimentos da 2ª via da Carteira de Identidade Profissional, cabendo ao Profissional da Química aceitar ou recusar publicação ao público externo, não podendo realizar alterações no teor da anotação

3. **alteração dos opcionais**: Por fim, visualizamos a possibilidade de inserção ou alteração dos dados

de acesso ao público em geral, onde deverão estar disponíveis via Carteira Digital (app) e Sistema de Consulta pública - SCP (itens 2 e 3 do Objeto, respectivamente). Nesse processo, o Profissional da Química poderá autorizar e revogar expressamente a publicidade de seus dados opcionais à consulta ao público externo a qualquer tempo, incidindo sua visualização ou não apenas no Sistema de Consulta pública - SCP (Item 03 do Objeto), já no app sempre deverá ter acesso a visualização dos dados.

a) haverá duas possibilidades de alteração desses dados: A primeira deverá ser realizada pela Carteira Digital (app). A segunda possibilidade será através do acesso via web pelo link de acesso concedido pelo CRQ para resolução de eventuais pendências;
b) Toda alteração deverá ser informada ao CRQ via e-mail e sistema;

Todas as alterações solicitadas pelo Profissional da Química, seja via app ou link externo para resolução de pendências, deverá passar pelo crivo do CRQ, sendo este informado via e-mail e sistema, não havendo, em hipótese alguma, atualizações automáticas advindos apenas pelos Profissionais da Química.

Ademais, o sistema deverá possuir a inteligência para distinguir o tipo de solicitação (1ª via, 2ª via), o meio de requisição (API Especifica, SIES, via web ou app) e as alterações (CIP, livrete ou dados opcionais). O SGC deverá, ainda, de modo visual, realizar comparativo dos dados a serem alterados, quando houver, e possibilitar a escolha do tipo de AUTORIZAÇÃO para EXPEDIÇÃO, podendo ser 1ª ou 2ª via da CIP, dados do livrete, dados opcionais ou todos ao mesmo tempo.

O CRQ poderá ainda:

1. identificar se a CIP será temporária ou permanente:
    a. no caso de ser temporária, o CRQ deverá informar o período de validade;
2. adicionar a informação se o Profissional da Química possui alguma restrição e quais.
    a. no Sistema de Consulta Pública - SCP, será disponibilizada apenas a informação de que existem restrições ou não.
3. revogação de acesso do Profissional da Química ao app e ao link de acesso, quando este ainda estiver ativo.
4. adicionar a data fim do registro, se existir.
    a. nesse caso, deverá ser revogado o acesso do Profissional da Química ao app e ao link de acesso, via web, quando este ainda estiver ativo.

O sistema, automaticamente, deverá revogar os acessos do Profissional da Química ao link de acesso, após resolução de todas as pendências solicitadas pelo CRQ.

O MACROPROCESSO SOLICITAÇÃO deverá funcionar como pré-cadastro.

A Figura 2 mostra o fluxo principal do MACROPROCESSO SOLICITAÇÃO.



Figura 2: Solicitação

Requisitos mínimos:

- utilizar padrões de mercado para usabilidade, acessibilidade e responsividade aos principais navegadores web;
- disponível em ambiente web;
- utilizar protocolos e práticas de segurança para acesso à página e aos dados;
- processamento em lote; e
- paginação com até 25 registros por página.

Dados a serem utilizados, podendo haver acréscimos ou decréscimos:

a) número de registro do profissional;
b) nome do profissional;
c) cadastro de pessoa física (CPF);
d) filiação;
e) naturalidade;
f) nacionalidade;
g) data de nascimento;
h) data de emissão da carteira;
i) local de emissão da carteira;
j) Tipo sanguíneo e fator RH;

k) assinatura do profissional;

l) fotografia nas dimensões de 3cm x 4cm;

m) natureza do título, cursos de graduação, pós-graduação e outros;

n) atribuições profissionais conferidas;

o) anotações;

p) mini currículo;

q) foto;

r) telefone;

s) endereço;

t) e-mail;

u) expressa autorização para publicação de dados adicionais;

v) situação do Registro;

w) data de validade, se existir.

2.1.2. MACROPROCESSO: AUTORIZAÇÃO

Nessa etapa, o CRQ, após validação dos dados, selecionará os Profissionais da Química e poderá autorizar a emissão da CIP, a publicação dos dados para a Carteira Digital (app) e para a consulta pública via Web (Sistema de Consulta Pública – SCP), além dos dados do livrete.

Para os casos de segunda via, o SGC deverá realizar a atualização dos dados e manter o histórico das alterações para fins de auditoria.

Esse processo poderá estar junto ao processo de SOLICITAÇÃO.

2.1.3. MACROPROCESSO: EXPEDIÇÃO

A expedição se desdobra em 03 subprocessos: a expedição da Carteira física (CIP), Carteira digital (app), contendo dados do livrete, e a consulta pública (SCP). Após autorização do CRQ, a CONTRATADA deverá disponibilizar os dados do Profissional da Química para acesso (Carteira Digital – app e Sistema de Consulta Pública – SCP) e iniciar a confecção da Carteira de Identidade Profissional - CIP.

Nessa fase, serão iniciados os prazos para emissão da carteira física e publicação dos dados para acesso pelo app e a consulta ao público externo, conforme relacionado abaixo e na Figura 3:

1. **Emissão da CIP:** Após AUTORIZAÇÃO, a CONTRATADA terá até **08 dias** corridos para envio da Carteira de Identidade Profissional (física), devendo ser enviado ao CRQ em lote.
2. **Publicação dos dados na Carteira Digital (app) e no Sistema de Consulta Pública - SCP:** Após AUTORIZAÇÃO, a CONTRATADA terá até **24h** para disponibilizar os dados nos sistemas.



Figura 3: Fluxo dos Prazos

Durante esse processo, o SGC deverá fornecer ambiente de acompanhamento, por lote e item, com as seguintes informações, no mínimo:

- data de início;
- prazo;
- data de entrega;
- status do processo; e
- código de rastreamento.

Em casos de perda ou extravio de lote com carteiras físicas, imediatamente após a constatação, a CONTRATADA deverá comunicar a CONTRATANTE e enviar novo lote em até 8 dias corridos, sem ônus para a CONTRATANTE, bem como seguir os procedimentos necessários para cumprimento da Lei 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados) e normativos de segurança da informação do CFQ.

2.1.4. MACROPROCESSO: VALIDAÇÃO

Após a entrega das Carteiras de Identidade Profissional confeccionadas, o CRQ deverá validar cada carteira e, em caso erro ou falha de impressão, esta deverá ser identificada no sistema informando o motivo da reprovação.

Para esse MACROPROCESSO, a CONTRATADA deverá disponibilizar ambiente para validação de item a item, de forma sequencial e organizada, possibilitando o aceite ou recusa justificada de cada item.

Além da validação das carteiras físicas, o CRQ deverá verificar a disponibilidade dos dados do Profissional da Química no sistema de acesso ao público externo (Sistema de Consulta Pública – SCP), além de validar o *QRCode* da CIP.

2.1.5. MACROPROCESSO: RELATÓRIOS

O SGC deverá fornecer ambiente para geração de relatórios, os quais serão acessíveis pelos CRQs, de acordo com os dados de sua jurisdição, e pelo CFQ a âmbito nacional.

Os relatórios deverão ser dinâmicos, havendo a possibilidade de exportação em arquivos no formato PDF e

CSV.

Os tipos de relatórios estão definidos no item 7.1.2 do Termo de Referência.

2.1.6. MACROPROCESSO: INFORMATIVOS E MENSAGENS

O sistema deverá disponibilizar ambiente para gerenciamento e envio de mensagens e informativos em massa ou em grupo aos Profissionais da Química pré-cadastrados e cadastrados, via e-mail e app. Cada CRQ poderá enviar ao Profissionais da Química adstritos à sua jurisdição e o CFQ poderá enviar a todos.

O sistema deverá ter a possibilidade de customização das mensagens e informativos, além do uso de imagens ou arquivos em formato PDF.

2.1.7. MACROPROCESSO: PAGAMENTO

O pagamento funcionará da seguinte forma:

1. a contratada deverá entregar ao CFQ, até o **2º dia útil** do mês subsequente ao faturado, os Relatórios de Disponibilidade das Aplicações, de Quantidades de Carteiras de Identidade Profissional Emitidas, global e regional, e o relatório de aceite das Ordens de Serviço da criação da Solução de Integração Entre Sistemas, caso exista e já o tenha finalizado;
2. o CFQ irá realizar a verificação e validação junto ao SGC e aos CRQs;
3. O CFQ validará as informações em até **5 dias úteis**;
4. O CFQ autorizará a CONTRATADA em emitir nota fiscal/fatura; e
5. O CFQ realizará o pagamento em até **30 dias corridos**.



Figura 4: Fluxo para o Pagamento

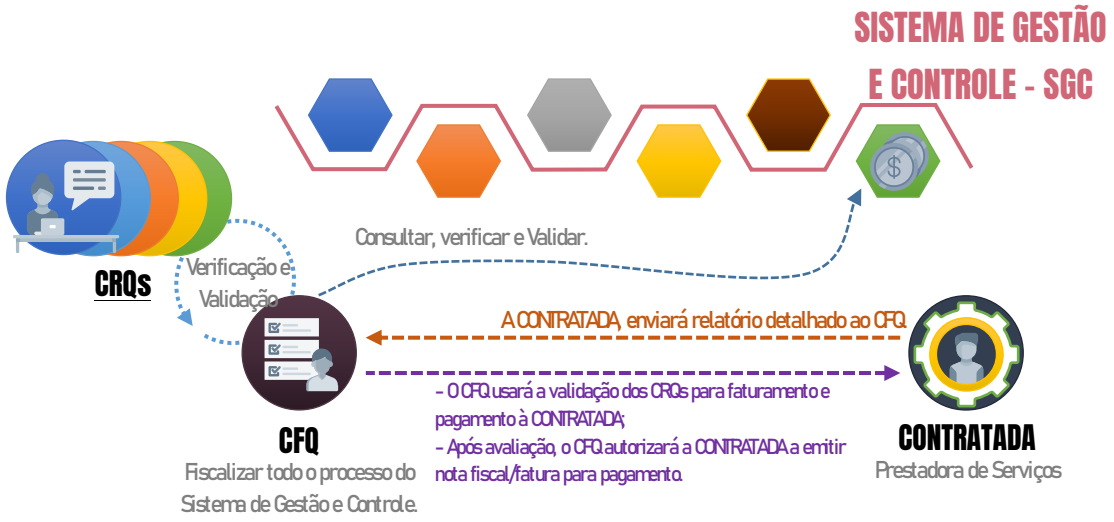


Figura 5: Fluxo para o Pagamento

2.1.8. TREINAMENTO DO SISTEMA

O treinamento do sistema será realizado pela CONTRATADA, sem custos extras para a CONTRATANTE, por videoconferência, devendo ser gravado para replicação entre os usuários, com no mínimo 20 horas, sem limite de participantes, abordando todas as funcionalidades desenvolvidas. A utilização da API de integração com o SGC deve ser um módulo específico do treinamento.

2.2. ITEM 02: CARTEIRA DIGITAL (APP)

A carteira Digital (app) é uma solução mobile que tem por finalidade prover a Carteira de Identidade Profissional no ambiente digital, contendo as mesmas informações existentes na carteira física, acrescidas dos dados do livrete e outras informações opcionais do Profissional da Química e do CRQ.

Durante o desenvolvimento, o CFQ deverá avaliar os critérios de cada uma das funcionalidades e poderá requisitar alterações para serem discutidas entre as equipes da CONTRATANTE e CONTRATADA na elaboração do Projeto Executivo.

No período de implantação, as equipes da CONTRATADA e da CONTRATANTE terão flexibilidade para adequar rotinas e procedimentos que não diminuam o nível segurança do app e com expressa anuência da CONTRATANTE;

A CONTRATADA deverá se ater em assegurar a aplicabilidade da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Nesse sentido, serão dados de acesso público, exceto quando utilizado QRCode para validar o documento:

- nome;
- nº do registro;
- data de início de registro;
- data de fim de registro;
- CRQ;
- situação de registro e

- atribuições profissionais.

São dados opcionais aos quais o Profissional da Química poderá autorizar ou revogar o acesso:

- foto;
- telefone;
- endereço;
- e-mail; e
- e minicurrículo.

A CONTRATADA deverá fornecer para a CONTRATANTE uma solução mobile com as seguintes funcionalidades, no mínimo:

1. Uso do Profissional da Química:
    a. a solução mobile deverá ter acesso via usuário e senha ou biometria, como digital, por exemplo;
    b. disponibilização e visualização da CIP - Carteira de Identidade Profissional, de forma digital;
    c. disponibilização e visualização dos dados do livrete e dados opcionais e *QRCode*;
        i. O *QRCode* deverá ser o mesmo impresso na CIP.
    d. recebimento de mensagens e informativos;
    e. permissão de alteração dos dados cadastrais específicos;
    f. para alteração da foto, a solução mobile deverá possibilitar captura de imagem por selfie e importação de imagem, realizando as seguintes validações prévias, no mínimo:
        i. postura;
        ii. itens de chapelaria;
        iii. uso de óculos;
        iv. qualidade da imagem; e
        v. cor de fundo.
    g. para alteração da imagem da assinatura, a solução mobile deverá possibilitar a captura de imagem por foto e importação de imagem, realizando as seguintes validações prévias, no mínimo:
        i. qualidade da imagem; e
        ii. tratamento da imagem para uso.
    h. o app deverá possuir mecanismo de exportação, em formato PDF, da carteira digital e demais dados para envio a terceiros, contendo ainda as seguintes informações:
        i. data e horário da geração do documento;
        ii. validação como documento oficial; e
        iii. informação da geração do arquivo pelo Profissional da Química para envio a terceiros.

i. a solução mobile app deverá possuir gerenciamento das solicitações do Profissional da Química, como a solicitação de alteração de dados opcionais e a emissão de 2ª via da Carteira de Identidade Profissional;

j. na solução mobile, o Profissional da Química poderá autorizar e revogar a publicação de seus dados para acesso à consulta ao público em geral, exceto dados obrigatórios;

k. a solução mobile poderá permitir ao Profissional da Química cadastrar e alterar os dados opcionais;

2. Uso pelo público em geral:
   a. leitura de *QRCode:* A leitura do QRCODE validará o documento consultado e exibirá a imagem do documento e do livrete;
   b. consulta do Profissional da Química pelo nº de registro ou pelo nome e região (uma específica ou todas): exibirá o resultado da pesquisa utilizando o Sistema de Consulta Pública – SCP, exibindo apenas os dados públicos e os dados opcionais, se autorizado pelo Profissional;
3. a solução mobile deverá seguir o layout informado pelo CFQ, podendo a CONTRATADA sugerir modelos de layouts, sendo o CFQ o responsável pela escolha;
4. o app mobile deverá ser desenvolvido para ser suportado pelos principais sistemas operacionais mobile, como: Android (Play Store) e iOS (Apple Store); e
5. A CONTRATADA será responsável por publicar os aplicativos mobile em suas respectivas plataformas, não havendo custos adicionais à CONTRATANTE para disponibilização, manutenção e ciclo de vida da solução.

2.2.1. TREINAMENTO DO SISTEMA

O treinamento do sistema será realizado pela CONTRATADA, sem custos extras para a CONTRATANTE, por videoconferência, devendo ser gravado para replicação entre os usuários, com no mínimo 4 horas, sem limite de participantes, abordando todas as funcionalidades desenvolvidas.

2.3. ITEM 03: SISTEMA DE CONSULTA PÚBLICA - SCP

O sistema tem a finalidade de propiciar ao público em geral um meio de identificar e validar os dados e a situação de Profissionais da Química quanto sua habilitação e possíveis restrições, além dos dados opcionais autorizados.

O sistema deverá funcionar em ambiente web disponibilizado e gerenciado pela CONTRATADA, prezando pela usabilidade e acessibilidade, sendo responsivo, além de todos os itens de segurança e alinhamento à LGPD.

O sistema deverá estar em sincronismo com as atualizações do SGC, assim como na Carteira Digital (app).

Requisitos mínimos:

- utilização de cores institucionais do CFQ;
- utilizar padrões de mercado para usabilidade, acessibilidade e responsividade aos principais

navegadores web.

- disponível em ambiente web;
- utilizar protocolos e práticas de segurança para acesso à página e aos dados;
- utilizar validação por CAPTCHA (*Completely Automated Public Turing test to tell Computers and Humans Apart*, Teste de *Turing* público completamente automatizado para distinguir entre computadores e pessoas) antes de qualquer pesquisa;
- paginação com até 25 registros por página;
- limitação de até 50 registros de resultado e
- alinhamento de layout junto ao CFQ.

O cidadão poderá realizar a pesquisa do Profissional da Química da seguinte forma:

1. pelo nº do registro; e
2. pelo nome e região.

Requisitos básicos para consulta:

- campo não pode estar em vazio;
- não utilizar caracteres especiais;
- mínimo de 3 caracteres no campo nome; e
- o usuário poderá selecionar uma região ou todas.

Ao localizar o Profissional da Química, após consulta e listagem, deverá ser possível acessar um registro por vez, caso retorne mais de um registo.

Na página contendo as informações do Profissional da Química selecionado, deverá constar as mesmas informações de consulta da Carteira Digital (app) - ITEM 02 do objeto, sendo dados públicos e opcionais.

2.3.1. TREINAMENTO DO SISTEMA

O treinamento do sistema será realizado pela CONTRATADA, sem custos extras para a CONTRATANTE, por videoconferência, devendo ser gravado para replicação entre os usuários, com no mínimo 30 minutos, sem limite de participantes, abordando todas as funcionalidades desenvolvidas.

2.4. ITEM 04: CARTEIRA DE IDENTIDADE PROFISSIONAL (CIP)

Conforme art. 330 do Decreto-Lei nº 5.452/1943 e o art. 1º da Lei 6.206/1975, é obrigação do profissional manter sua habilitação de Profissional da Química sempre em perfeito estado e, em caso de avaria, perda ou furto, deverá solicitar a 2ª via deste documento.

Os serviços de emissão e personalização das Carteiras de Identidade Profissional (CIP) deverão ser executados nas dependências de uma única unidade fabril da CONTRATADA, localizada em território nacional, possuindo

certificação ABNT NBR 15.540 (Tecnologia Gráfica – Gestão do Sistema de Tecnologia Gráfica – Requisitos), bem como adotar mecanismos de segurança e controle relativos à produção, armazenagem, logística e destruição de sobras e rejeitos.

A solução que compõe a identificação a ser implementada deverá conter um agregado de itens que permita a melhor utilização e a maximização dos recursos da CIP para identificação, além de requisitos de qualidade e segurança próprios dos documentos oficiais de identificação, conforme modelo e especificações constantes nesse documento.

A CONTRATADA deverá realizar entregas semanais de Carteiras de Identidade Profissional, em lote, em cada um dos CRQs e/ou delegacias/secretarias, conforme indicado no sistema SGC, pelo CRQ.

A Carteira de Identidade Profissional deverá possuir qualidade para durabilidade mínima de **5 anos** de uso. Havendo dano ao documento, exceto em caso de evidente mau uso, a CONTRATADA deverá realizar a troca do documento sem custos à CONTRATANTE, no prazo máximo de 8 dias corridos.

2.4.1. ESPECIFICAÇÃO

Na confecção do documento, deverão ser observados os seguintes parâmetros:

I. cumprimento das especificações constantes na **norma ISO/IEC 7810** para documentos do tipo **ID-1**;

II. formação da CIP por uma camada central e duas camadas externas, laminadas em conjunto formando um bloco único, obedecendo ao disposto no inciso anterior, e com as seguintes características:

   a. a camada central (core) será produzida em substrato microporoso de poliolefina de segurança, com elemento infravermelho na cor verde, e deverá apresentar estabilização térmica para impressão em *offset*, serigrafia e toner sólido (tipo laser);

   b. as camadas externas (de anverso e reverso) devem ser de polietileno (PET) amorfo, transparente, sendo que na camada de anverso serão aplicados itens de segurança conforme o inciso VIII e **item 2.4.2 - Modelo da CIP**; e

   c. laminação do polietileno (PET) a quente;

III. as cores empregadas na **pré-impressão** da CIP deverão seguir a codificação *Pantone® Uncoated*, tendo como referência a cor de saída, obedecendo as seguintes características e a arte estabelecida pelo CFQ:

   a. o anverso na cor azul #3E58A4, em hexadecimal; e

   b. o reverso na cor azul #3E58A4, em hexadecimal;

IV. no **ANVERSO** da CIP deverá constar os seguintes dados **pré-impressos**, seguindo o modelo disposto nos **itens 2.4.2 – MODELO DA CIP** e **2.4.3 – ELEMENTOS DA CIP**:

   a. do lado esquerdo:

      i. arte de fundo disposta em todo lado esquerdo;

      ii. faixa de identificação rente à arte de fundo, referida no **item i** da **alínea "a"** deste inciso, do lado direito;

      iii. na posição inferior e alinhado ao centro da arte de fundo, referida no **item i** da **alínea**

"a" deste inciso, a logo, que está em fase elaboração pelo CFQ;

iv. na posição inferior, alinhado ao centro da arte de fundo, referida no **item i** da **alínea "a"** deste inciso, e abaixo da logo, referida no **item iii** da **alínea "a**" do mesmo inciso:

1. na primeira linha a inscrição "Sistema";
2. na segunda linha a inscrição "CFQ/CRQs"; e
3. na terceira linha a inscrição "Lei 2.800/56".

b. na outra parte do documento:

i. à esquerda do cabeçalho, o brasão de armas da unidade federativa, em cores reais;

ii. no cabeçalho, em orientação alinhada à direita do brasão de armas da unidade federativa, em letras brancas e em caixa alta:

1. na primeira linha a inscrição "REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL";
2. na segunda linha, em negrito, a inscrição "CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA"; e
3. na terceira linha, em negrito, a inscrição "CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA".

iii. abaixo do cabeçalho, orientado à esquerda, a inscrição "Carteira de Identidade Profissional";

iv. abaixo da orientação do **item ii** da **alínea "b"** deste inciso, à direita, espaço destinado à fotografia do Profissional da Química, em fundo branco;

v. abaixo da orientação do **item iii** da **alínea "b"** deste inciso, alinhado ao centro deste, espaço com o fundo de cor "#7BB1E0" para o nº de registro;

vi. na porção inferior e alinhado à esquerda, espaço de fundo branco para assinatura do Profissional da Química;

vii. abaixo do **item vi** da **alínea "b"** deste inciso, a inscrição "Assinatura do portador".

V. dados variáveis a serem personalizados no **ANVERSO**:

a. abaixo do **item i** da **alínea b** do **inciso IV**, alinhado ao centro deste, a identificação da região;

i. dado variado: CRQ e Região;

ii. formato, Ex.: 14ª REGIÃO – AM/AC/RO/RR.

b. centralizado ao **item iv** da **alínea b** do **inciso IV**, a fotografia, em proporção que observe o formato 3x4 cm, de acordo com o padrão da Organização Internacional da Aviação Civil – OACI e **colorida**;

c. centralizado ao **item v** da **alínea b** do **inciso IV**, o nº do registro do Profissional da Química:

i. dado variado: Nº do Registro;

ii. formato, Ex.: N° DO REGISTRO: 141012345.

d. centralizado ao **item vi** da **alínea b** do **inciso IV**, imagem da assinatura digitalizada do Profissional da Química;

e. dados variáveis e títulos alinhados à esquerda sem justificar, sendo o título na cor "#009FE3"

com a primeira letra da palavra maiúscula, e para os dados a cor "#FFFFFF" e em caixa alta:

i. título: "Nome:";
   1. dado variado: Nome Civil.
   2. formato, Ex.: NOME SEGUNDO NOME TERCEIRO NOME QUARTO NOME QUINTO NOME SEXTO NOME SÉTIMO NOME OITAVO NOME.

ii. Título: "Nome Social:", opcional;
   1. dado variado: Nome Social.
   2. formato, Ex.: NOME SEGUNDO NOME TERCEIRO NOME QUARTO NOME QUINTO NOME SEXTO NOME SÉTIMO NOME OITAVO NOME.

iii. Título: "Título de Habilitação:", opcional;
   1. dado variado: título de habilitação.
   2. formato, Ex.: BACHAREL EM QUÍMICA.

f. caso seja provisória, à Carteira de Identidade Profissional, deverá ser acrescido os seguintes dados;
   i. após o **item iii** da **alínea b** do **inciso IV,** a inscrição " - PROVISÓRIA"; e
   ii. abaixo do **item vii** da **alínea b** do **inciso IV,** a inscrição "Válido até: ", acrescido da data de validade de forma corrente (E.: Válido até: 23 de maio de 2022).

VI. no **REVERSO** do documento deverão constar os seguintes dados **pré-impressos**, seguindo o disposto nos **itens 2.4.2 – MODELO DA CIP** e **2.4.3 – ELEMENTOS DA CIP**:
   a. acima e à esquerda, em negrito, a inscrição "CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA";
   b. na porção inferior e alinhado à esquerda, espaço de fundo branco para assinatura do presidente do CRQ emissor;
   c. acima e à direita, a inscrição "ENSINO - PESQUISA - TECNOLOGIA - ENGENHARIA";
   d. centralizado verticalmente e à direita, área para o código de barras bidimensional no padrão *QRCode* (*Quick Response Code*);
   e. acima da **alínea d** do **inciso VI**, centralizado a este, a inscrição "Utilize o *QRCode* para mais informações profissionais";
   f. abaixo do código *QRCode*, contendo a inscrição "Válida em todo o Território Nacional";
   g. abaixo da inscrição abaixo do *QRCode,* a inscrição "Art. 1º da Lei nº 6.206, de 7 de maio de 1975"; e
   h. abaixo e à direita, espaço com o fundo de cor "#7BB1E0" para o fator Rh e tipo sanguíneo.

VII. os dados variáveis a serem personalizados no **REVERSO** são:
   a. ao centro e à direita, no espaço em branco referido na **alínea d**, **inciso VI**, personalização do *QRCode* (*Quick Response Code*) para fins de validação do documento;
      i. As informações contidas no *QRCode*, bem como possíveis apontamentos de link, deverá ser definada pela CONTRATANTE e a CONTRATADA na reunião inicial, após assinatura do contrato.

b. alinhado ao centro da **alínea h** do **inciso VI**, o fato Rh e tipo sanguíneo (opcional);
   i. dado variado: Fator Rh e Tipo Sanguíneo;
   ii. formato, Ex.: Tipo Sanguíneo: O+;
   iii. Obs. 1: A impressão será a junção da inscrição “Tipo Sanguíneo: ” com os dados variados Fator Rh e Tipo Sanguíneo; e
   iv. Obs. 1: Quando não informado, imprimir - - (dois hifens).

c. centralizado à **alínea b** do **inciso VI**, imagem da assinatura digitalizada do presidente;

d. dados variáveis e títulos alinhados à esquerda sem justificar, sendo o título na cor “#009FE3” com a primeira letra da palavra maiúscula, e para os dados, cor “#FFFFFF” e em caixa alta:
   i. título: “Região:”;
      1. dado variado: Região;
      2. formato, Ex.: 14ª.
   ii. título: “Nº Registro:”;
      1. dado variado: Nº Registro;
      2. formato, Ex.: 121123456.
   iii. título: “Filiação:”;
      1. dado variado: Filiação;
      2. Obs.: Nome da mãe e na linha abaixo, nome do pai, quando informado.
   iv. título: “Naturalidade:”;
      1. dado variado: Naturalidade;
      2. formato, Ex.: Brasília / DF;
      3. Obs.: A impressão será a junção dos dados variados município e UF separados pela inscrição ‘ / “.
   v. título: “CPF:”;
      1. dado variado: CPF;
      2. formato, Ex.: 000.000.000-00.
   vi. título: “Data de Nascimento:”;
      1. dado variado: Data de Nascimento;
      2. formato, Ex.: dd / mm / aaaa.
   vii. título: “Nacionalidade:”;
      1. dado variado: Nacionalidade;
      2. formato, Ex.: BRASILEIRA.
   viii. título: “Data de Emissão:”;
      1. dado variado: Data de Emissão;
      2. formato, Ex.: dd / mm / aaaa.
   ix. título: “Local de Emissão:”;
      1. dado variado: Brasília / DF;

2. Obs.: A impressão será a junção dos dados variados município e UF separados pela inscrição ‘ / “.

VIII. Itens de segurança:

Parágrafo único: Os itens abaixo serão sugestivos, podendo a CONTRATADA e a CONTRATANTE, em comum acordo, alterar, adicionar e excluir itens de segurança.

a. No anverso:
   i. substrato microporoso de Poliolefina de Segurança – *Teslin* – possui características possíveis de ser detectadas de forma óptica.
   ii. guilhoche;
   iii. microletra positiva;
   iv. Imagem Invisível reagente à luz UV;
   v. Rosácea;
   vi. trama Geométrica Ondulada com micro letra;
   vii. fundo de Segurança com Iris;
   viii. iridescente no Polaseal, fazendo cobertura e proteção dos dados com variação tonal de transparente para o dourado;
   ix. fundo numismático duplex com íris;
   x. tinta de variação ótica OVI;

b. No reverso.
   i. fundo numismático simples com brasão incorporado ao fundo
   ii. aplicação de QRCODE;
   iii. micro letra negativa.

2.4.2. MODELO DA CIP

2.4.2.1. ANVERSO



Figura 6: Anverso da CIP.

2.4.2.2. REVERSO



Figura 7: Reverso da CIP.

2.4.3. ELEMENTOS DA CIP

Textos fixos, variáveis e elementos						
Anverso – Pré-impresso						
Campo		Tipo	Qtd de Caracteres	Nome da Fonte	Tamanho da Fonte	Cor
1	Sistema	Texto pré-impresso	7	Montserrat* SemiBold*	5,4 pt	#2B2620
2	CFQ/CRQs	Texto pré-impresso	8	Montserrat* SemiBold*	5,4 pt	#2B2620
3	Lei 2.800/56	Texto pré-impresso	12	Montserrat* SemiBold*	3,88 pt	#2B2620
4	República Federativa do Brasil	Texto pré-impresso	30	Montserrat* SemiBold*	4,97 pt	#FFFFFF
5	Conselho Federal de Química	Texto pré-impresso	27	Montserrat* Black*	7 pt	#FFFFFF
6	Conselho Regional de Química	Texto pré-impresso	28	Montserrat* Black*	7 pt	#FFFFFF
7	Carteira de Identidade Profissional	Texto pré-impresso	35	Montserrat* Light*	7,02 pt	#FFFFFF

8	Assinatura do Portador	Texto pré-impresso	22	Montserrat* SemiBold*	3,5 pt	#FFFFFF
Anverso – Variável						
9	- PROVISÓRIA	Texto variável	12	Montserrat* SemiBold*	7,02 pt	#FFFFFF
10	Regional e Região	Texto variável	variável	Montserrat* SemiBold*	2,96 pt	#FFFFFF
11	Nº do Registro	Texto variável	variável	Montserrat* SemiBold*	3,5 pt	#FFFFFF
12	Nome:	Texto variável	variável	Montserrat* Medium*	4,5 pt	#009FE3
13	Nome	Texto variável	variável	Montserrat* SemiBold*	4,5 pt	#FFFFFF
14	Nome Social:	Texto variável	variável	Montserrat* Medium*	4,5 pt	#009FE3
15	Nome Social	Texto variável	variável	Montserrat* SemiBold*	4,5 pt	#FFFFFF
16	Título de Habilitação:	Texto variável	variável	Montserrat* Medium*	4,5 pt	#009FE3
17	Título de Habilitação	Texto variável	variável	Montserrat* SemiBold*	4,5 pt	#FFFFFF
18	Válido até:	Texto variável	11	Montserrat* SemiBold*	4,5 pt	#FFFFFF
19	Dada corrente	Texto variável	variável	Montserrat* SemiBold*	4,5 pt	#FFFFFF
Reverso – Pré-impresso						
20	CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA	Texto pré-impresso	28	Montserrat* Black*	7,16 pt	#FFFFFF
21	ENSINO – PESQUISA – TECNOLOGIA – ENGENHARIA	Texto pré-impresso	43	Myriad Pro* Bold*	3.55 pt	#FFFFFF
22	Utilize o *QRCode* para mais informações profissionais	Texto pré-impresso	52	Myriad Pro* Bold*	3 pt	#FFFFFF
23	Válida em todo o Território Nacional como prova de identidade	Texto pré-impresso	62	Montserrat* Regular*	4 pt	#FFFFFF
24	Art. 1º da Lei nº 6.206, de 7 de maio de 1975	Texto pré-impresso	45	Montserrat* Regular*	3,2 pt	#FFFFFF

Reverso – Variável						
25	Região:	Texto variável	variável	Montserrat* Regular*	7,76 pt	#009FE3
26	Região	Texto variável	variável	Montserrat* SemiBold*	7,76 pt	#FFFFFF
27	Nº Registro:	Texto variável	variável	Montserrat* Regula*	7,76 pt	#009FE3
28	Nº Registro	Texto variável	variável	Montserrat* SemiBold*	7,76 pt	#FFFFFF
29	Filiação:	Texto variável	variável	Montserrat* Medium*	5 pt	#009FE3
30	Filiação	Texto variável	variável	Montserrat* SemiBold*	5 pt	#FFFFFF
31	Naturalidade:	Texto variável	variável	Montserrat* Medium*	5 pt	#009FE3
32	Naturalidade	Texto variável	variável	Montserrat* SemiBold*	5 pt	#FFFFFF
33	CPF:	Texto variável	variável	Montserrat* Medium*	4,5 pt	#009FE3
34	CPF	Texto variável	variável	Montserrat* SemiBold*	4,5 pt	#FFFFFF
35	Data de Nascimento:	Texto variável	variável	Montserrat* Medium*	4,5 pt	#009FE3
36	Data de Nascimento	Texto variável	variável	Montserrat* SemiBold*	4,5 pt	#FFFFFF
37	Nacionalidade:	Texto variável	variável	Montserrat* Medium*	4,5 pt	#009FE3
38	Nacionalidade	Texto variável	variável	Montserrat* SemiBold*	4,5 pt	#FFFFFF
39	Data de Emissão:	Texto variável	variável	Montserrat* Medium*	5 pt	#009FE3
40	Data de Emissão	Texto variável	variável	Montserrat* SemiBold*	5 pt	#FFFFFF
41	Local de Emissão:	Texto variável	variável	Montserrat* Medium*	5 pt	#009FE3

42	Local de Emissão	Texto variável	variável	Montserrat* SemiBold*	5 pt	#FFFFFF
43	Tipo Sanguíneo:	Texto variável	variável	Montserrat* SemiBold*	3,5 pt	#7BB1E1
44	O+	Texto variável	variável	Montserrat* Black*	9,65 pt	#7BB1E1

Tabela 2: Elementos da CIP.

2.5. ITEM 05: SOLUÇÃO DE INTEGRAÇÃO ENTRE SISTEMAS - SIES

O sistema CFQ/CRQs possui 21 Regionais, os quais cada um possui processo próprio de coleta, armazenamento e gerenciamento dos dados dos Profissionais da Química adstritos a seu âmbito de atuação. Existem Conselhos Regionais que possuem equipes de Tecnologia da Informação - TI, própria ou terceirizada, com expertise para desenvolvimento de integração de seus sistemas atuais à API do Sistema de Gestão e Controle - SGC (ITEM 01 do objeto). Por outro lado, outros CRQs não dispõem desse recurso. Devido à heterogeneidade de sistemas existentes nos Regionais, além da massa de dados existente, e para suprir a ausência de equipes de TI, faz-se necessária a inclusão do desenvolvimento de um mecanismo para sincronização dos dados do sistema do CRQ com o Sistema de Gestão e Controle – SGC. Portanto, esse serviço, o qual será realizado sob demanda, faz parte do MACROPROCESSO SOLICITAÇÃO, com vistas à expedição da Carteira de Identidade Profissional, além do acesso às informações pelo sistema web e o app.

Com o objetivo de dar celeridade e alinhamento estratégico a esse processo, será facultado ao CFQ a emissão de ordens de serviços à CONTRATADA para desenvolver um barramento de comunicação entre o sistema local do CRQ com a API do SGC, proporcionando maior agilidade ao cadastro, transparência ao procedimento, eficiência ao processo e segurança ao processamento dos dados.

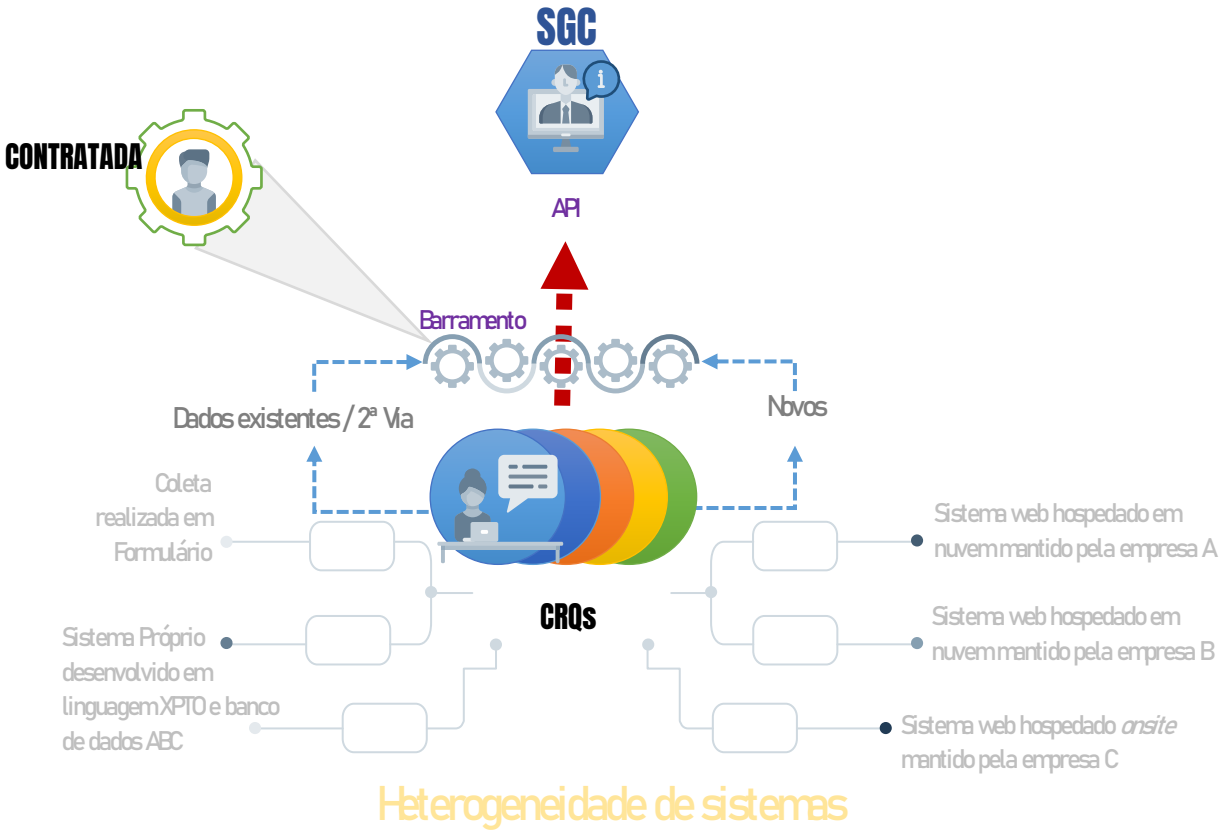


Figura 8: Heterogeneidade de Sistemas

Após a emissão da ordem de serviço - OS, a CONTRATADA deverá construir um barramento de comunicação com o SGC prezando pela usabilidade, acessibilidade, segurança, integridade e disponibilidade do serviço em acordo com os Conselhos Regionais indicados na OS, podendo ser até 03 ao mesmo tempo, conforme estabelecido em reunião prévia da CONTRATANTE e a CONTRATADA.

A solução deverá possuir as seguintes funcionalidades, no mínimo:

1. funcionar localmente ou em nuvem, dependendo do sistema utilizado pelo CRQ;
2. coletar os dados dos Profissionais da Química administrados por outros sistemas do CRQ;
3. tratar os dados para transmissão;
4. opção de filtro e seleção dos dados a serem transmitidos;
5. sincronismo dos dados do CRQ automático com o SGC; e
6. informativo de sucesso ou falha na transmissão dos dados.

Para cada OS será concedido o prazo máximo de 60 dias corridos para implantação da solução e 30 corridos para estabilização da solução, podendo haver a solicitação de construção de até 03 Conselhos Regionais ao mesmo tempo.

3. CRONOGRAMA

O cronograma terá como marco inicial a assinatura do contrato e, a partir dele, serão iniciados os prazos, bem como os envios das ordens de serviço, conforme abaixo:

1. Reunião inicial com a contratada para alinhamento: Em até 5 dias úteis após a assinatura do contrato;
2. Prova de conceito do cartão: Em até 5 dias úteis após a reunião inicial;
3. Após a validação da prova de conceito das carteiras, será emitida uma ordem de serviço para cada item abaixo, sendo as atividades de desenvolvimento e homologação realizadas em PARALELO:
    a. Desenvolvimento do Sistema de Gestão e Controle (SGC) – ITEM 01 do objeto;
    b. Desenvolvimento da Carteira Digital (app) – ITEM 02 do objeto;
    c. Desenvolvimento do Sistema de Consulta Pública (SCP) – ITEM 03 do objeto.
4. Cada OS possui o prazo de 60 dias corridos para desenvolvimento, podendo ser prorrogado por mais 30 dias mediante justificativa da CONTRATADA e deferimento da CONTRATANTE.
5. Finalizada a etapa de desenvolvimento, a CONTRATANTE realizará, em até 30 dias corridos, a homologação das funcionalidades. Durante o prazo de homologação podem ser realizados ajustes necessários para cumprimento das funcionalidades especificadas.
6. Finalizada a homologação, a contratada realizará, em até 15 dias corridos, a publicação dos sistemas em ambiente de produção para início do projeto piloto de emissão de carteiras física e digital (app).
7. Será emitida a OS para emissão das Carteiras de Identidade Profissional (físicas) – ITEM 04 do objeto.
8. O projeto piloto será realizado com até 21 CRQs, alimentando paralelamente os dados no sistema SGC, utilizando arquivo no formato CSV (valores separados por vírgula) e também por meio de digitação manual dos dados.
9. Em seguida, os CRQs podem iniciar a construção de aplicação para alimentar a API do SGC.
10. Após 30 dias do início do projeto piloto, o CFQ poderá emitir ordens de serviço para desenvolvimento da Solução de Integração Entre Sistemas – SIES para até três CRQs com os seguintes prazos:
    i. 60 dias corridos para o desenvolvimento, podendo ser prorrogado por mais 30 dias mediante justificativa da CONTRATADA e deferimento da CONTRATANTE; e
    ii. 30 dias corridos para homologação.
11. Finalizada a homologação, o CFQ poderá emitir novas ordens de serviço solicitando o desenvolvimento da SIES para os demais CRQs, de acordo com sua necessidade.

Integrante Técnico (Processo Administrativo 34/2022)
_____ **CRISTIANO XAVIER LUCAS FERREIRA** Gerente de Tecnologia da Informação
Brasília, 06 de abril de 2023