

## ANEXO II - CATÁLOGO DE SERVIÇOS DE DADOS

|                                              |                                                                                                                             |                                                                                             |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SGG</b><br>Secretaria-Geral<br>de Governo | <br><b>GOV GO</b><br>O ESTADO QUE DÁ CERTO | ESTADO DE GOIÁS<br>SECRETARIA-GERAL DE GOVERNO<br>SUBSECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|

| CATÁLOGO DE SERVIÇOS DE DADOS |                                                                                          |    |              |                                                                                                                                                 |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Análise                       |                                                                                          |    |              |                                                                                                                                                 |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                       |
| Nº                            | Serviço                                                                                  | ID | Complexidade | Escopo                                                                                                                                          | Horas Previstas para Execução da Atividade - HPA | Entregáveis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Perfis Exigidos                                                                                   | Atividades Desempenhadas                                                                                                                                                                                                              |
| 1                             | Conceber Solução de TI                                                                   | a  | Baixa        | Por Solução de TI                                                                                                                               | 24                                               | Documento de Visão do projeto/módulo de Solução de TI, Atas de Reuniões (se aplicável), Ficha de Conceituação de Informações - FCI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Analista de BI Pleno ou Senior<br>Engenheiro de Dados Senior<br>Cientista de Dados Senior         | Reuniões com os usuários, esboço das possíveis soluções, elaboração de documentos de visão da solução de TI.                                                                                                                          |
|                               |                                                                                          | b  | Média        |                                                                                                                                                 | 32                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Analista de BI Pleno ou Senior<br>Engenheiro de Dados Senior<br>Cientista de Dados Senior         |                                                                                                                                                                                                                                       |
|                               |                                                                                          | c  | Alta         |                                                                                                                                                 | 40                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Analista de BI Pleno ou Senior<br>Engenheiro de Dados Senior<br>Cientista de Dados Senior         |                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2                             | Levantar, Analisar e Detalhar Requisitos / Especificação de Funcionalidade Solução de TI | a  | Única        | Por nova documentação de Requisitos / Especificação de Funcionalidade Solução de TI                                                             | 14                                               | Documentação de Requisitos/Especificação de Funcionalidade Solução de TI<br>Ficha de Conceituação de Informações - FCI<br>Definição de métricas, medidas e indicadores                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Analista de BI Junior, Pleno ou Senior<br>Engenheiro de Dados Senior<br>Cientista de Dados Senior | Reuniões com os usuários, definições de métricas, medidas e indicadores, definição dos atores, detalhamento de fluxos (principal, alternativos, exceções), detalhamento de regras de negócio.                                         |
|                               |                                                                                          | b  | Única        | Por reanálise e revisão completa em documentação de Requisitos / Especificação de Funcionalidade de Solução de TI existente                     | 8                                                | Documentação de Requisitos/Especificação de Funcionalidade de Solução de TI reanalisada, revisada e alterada.<br>Ficha de Conceituação de Informações - FCI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Analista de BI Junior, Pleno ou Senior<br>Engenheiro de Dados Senior<br>Cientista de Dados Senior | Reuniões com os usuários, estudo/análise dos Documentos de Requisitos Existentes, validações e/ou alterações nas regras de negócio, métricas, medidas e indicadores levantados, atualização das demais documentações relacionadas.    |
|                               |                                                                                          | c  | Única        | Por necessidade de alterações ou correções parciais em documentação de Requisitos / Especificação de Funcionalidade de Solução de TI existente. | 2                                                | Documentação de Requisitos/Especificação de Funcionalidade de Solução de TI alterada/corrigida.<br>Ficha de Conceituação de Informações - FCI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Analista de BI Junior, Pleno ou Senior<br>Engenheiro de Dados Senior<br>Cientista de Dados Senior | Reuniões com os usuários, alterações ou correções parciais em Documentos de Requisitos Existentes, sem a necessidade de reanálise ou reestudo das necessidades ou regras de negócio.                                                  |
| 3                             | Definir Arquitetura da Solução                                                           | a  | Baixa        | Por Projeto/Módulo de Solução de TI.                                                                                                            | 22                                               | Documentação de Arquitetura da Solução, conteúdo descrição das definições arquiteturais da solução, requisitos não funcionais e diagramas de Contexto, Container e Componentes, para cenários em que os padrões corporativos de Arquitetura pré-definidos forem insuficientes ou não aderentes.<br><br>Dentre outros aspectos, deverá contemplar como os componentes principais da solução estarão organizados, pode incluir componentes de software, servidores, serviços, interfaces e protocolos de comunicação. | Engenheiro de Dados Senior<br>Cientista de Dados Senior                                           | Análises, definições e construção da arquitetura da solução.                                                                                                                                                                          |
|                               |                                                                                          | b  | Média        |                                                                                                                                                 | 29                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Engenheiro de Dados Senior<br>Cientista de Dados Senior                                           |                                                                                                                                                                                                                                       |
|                               |                                                                                          | c  | Alta         |                                                                                                                                                 | 36                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Engenheiro de Dados Senior<br>Cientista de Dados Senior                                           |                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4                             | Realizar estudo/Análise ou Participar de Repasse de Conhecimento de Sistema Legado       | -  | Única        | Por hora de estudo/análise ou participação em repasses de conhecimento.                                                                         | 1                                                | Documentação da Solução de TI resultante do estudo/análise ou repasse de conhecimento realizado, descrevendo os requisitos, as funcionalidades existentes, regras de negócio, fluxos do sistema e validações, com registro do resultado da análise visando compor uma base                                                                                                                                                                                                                                          | Analista de BI Junior, Pleno ou Senior<br>Engenheiro de Dados Senior<br>Cientista de Dados Senior | Reuniões com usuários, reuniões com outros analistas, detalhamento de regras de negócio, print de telas (do sistema e de sistemas envolvidos), elaboração de documentação resultante do estudo/análise ou do repasse de conhecimento. |

| BI e Data Analytics                                                                                                                   |                              |    |              |                                                                    |                                                  |                                                                                                         |                                                                                                   |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----|--------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Observação: Entidade de dados refere-se a um objeto, conceito ou coisa do mundo real que é representada e armazenada na base de dados |                              |    |              |                                                                    |                                                  |                                                                                                         |                                                                                                   |                                                                    |
| Nº                                                                                                                                    | Serviço                      | Id | Complexidade | Escopo                                                             | Horas Previstas para Execução da Atividade - HPA | Entregáveis                                                                                             | Perfis Exigidos                                                                                   | Atividades Desempenhadas                                           |
| 5                                                                                                                                     | Realizar Modelagem de Dados  | a  | Baixa        | Por criação, até 10 (dez) novas entidades                          | 16                                               | Modelo de Dados, dicionário de dados, Ficha de Conceituação de Informações - FCI                        | Analista de BI Junior, Pleno ou Senior<br>Engenheiro de Dados Senior<br>Cientista de Dados Senior | Criar e documentar Modelo de Dados observando os padrões adotados. |
|                                                                                                                                       |                              | b  | Média        | Por criação, até 16 (dezesseis) novas entidades                    | 24                                               |                                                                                                         | Analista de BI Junior, Pleno ou Senior<br>Engenheiro de Dados Senior<br>Cientista de Dados Senior |                                                                    |
|                                                                                                                                       |                              | c  | Alta         | Por criação, acima de 16 (dezesseis) novas entidades               | 32                                               |                                                                                                         | Analista de BI Junior, Pleno ou Senior<br>Engenheiro de Dados Senior<br>Cientista de Dados Senior |                                                                    |
| 6                                                                                                                                     | Desenvolver Camada Semântica | a  | Única        | Por camada, a cada conjunto de 10 (dez) entidades de dados         | 16                                               | Camada semântica e documentação pertinente; Relatório das atividades realizadas;                        | Analista de BI Junior, Pleno ou Senior<br>Engenheiro de Dados Senior<br>Cientista de Dados Senior | Desenvolver e documentar camada semântica.                         |
|                                                                                                                                       |                              | b  | Única        | Por alteração em uma camada                                        | 2                                                | Alteração realizada em camada semântica e documentação pertinente; Relatório das atividades realizadas; | Analista de BI Junior, Pleno ou Senior<br>Engenheiro de Dados Senior<br>Cientista de Dados Senior | Desenvolver e documentar alteração em camada semântica.            |
|                                                                                                                                       |                              | c  | única        | Por código implementado envolvendo até 6 (seis) entidades de dados | 4                                                | Código implementado                                                                                     | Analista de BI Junior, Pleno ou Senior<br>Engenheiro de Dados Senior<br>Cientista de Dados Senior | Implementar código referente a camada semântica e documentar       |

| 7                                                      | Desenvolver Dashboards e Relatórios                    | a  | Única        | Por prototipação de visão                       | 4                                                | Protótipos de Dashboard/relatório (um para cada visão de Dashboard ou relatório )                                                                                                                                       | Analista de BI Junior, Pleno ou Senior<br>Engenheiro de Dados Senior<br>Cientista de Dados Senior                                                               | Elaboração de protótipo funcional, definindo como as informações devem estar organizadas, quais serão os componentes visuais, as cores, a tipografia e imagens que estarão dispostos em uma visão. |                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----|--------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                        |                                                        | b  | Única        | Por evento de alteração em protótipo existente. | 1                                                |                                                                                                                                                                                                                         | Analista de BI Junior, Pleno ou Senior<br>Engenheiro de Dados Senior<br>Cientista de Dados Senior                                                               | Alteração de protótipo funcional.                                                                                                                                                                  |                                                                                                          |
|                                                        |                                                        | c  | Única        | Por visão envolvendo até 10 (dez) entidades     | 24                                               |                                                                                                                                                                                                                         | Disponibilização de Dashboard/relatório, em solução de visualização de dados.<br>Identificação das entidades envolvidas.<br>Relatório das atividades realizadas | Analista de BI Junior, Pleno ou Senior<br>Engenheiro de Dados Senior<br>Cientista de Dados Senior                                                                                                  | Desenvolver dashboard/relatório em solução de visualização dos dados, mesmo que diferente da definitiva  |
|                                                        |                                                        | d  | Única        | Por alteração envolvendo até 10 (dez) entidades | 4                                                |                                                                                                                                                                                                                         | Alteração de Dashboard/relatório, em solução de visualização de dados.<br>Identificação das entidades envolvidas.<br>Relatório das atividades realizadas;       | Analista de BI Junior, Pleno ou Senior<br>Engenheiro de Dados Senior<br>Cientista de Dados Senior                                                                                                  | Alteração de dashboard/relatório em solução de visualização dos dados, mesmo que diferente da definitiva |
| 8                                                      | Testar Soluções                                        | a  | Única        | Por cenário                                     | 4                                                | Relatório de testes e conformidade do comportamento dos dados                                                                                                                                                           | Analista de BI Junior, Pleno ou Senior<br>Engenheiro de Dados Senior<br>Cientista de Dados Senior                                                               | Realizar testes com dados para validar o comportamento / processamento dos mesmos                                                                                                                  |                                                                                                          |
|                                                        |                                                        | b  | Única        | Por cenário em ambiente de Big Data             | 8                                                |                                                                                                                                                                                                                         | Analista de BI Junior, Pleno ou Senior<br>Engenheiro de Dados Senior<br>Cientista de Dados Senior                                                               |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                          |
| 9                                                      | Avaliar Qualidade de Dados                             | a  | Baixa        | Por avaliação, até 10 (dez) entidade            | 16                                               | Relatórios/Estatísticas/Identificação de Melhoria dos Dados Analisados<br>Identificação das entidades envolvidas.                                                                                                       | Analista de BI Junior ou Pleno<br>Engenheiro de Dados Pleno<br>Cientista de Dados - Pleno                                                                       | Analisar e avaliar os Dados propondo melhorias.                                                                                                                                                    |                                                                                                          |
|                                                        |                                                        | b  | Media        |                                                 |                                                  |                                                                                                                                                                                                                         | Analista de BI Junior ou Pleno<br>Engenheiro de Dados Pleno<br>Cientista de Dados - Pleno                                                                       |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                          |
|                                                        |                                                        | c  | Alta         |                                                 |                                                  |                                                                                                                                                                                                                         | Analista de BI Pleno ou Senior<br>Engenheiro de Dados Senior<br>Cientista de Dados Pleno ou Senior                                                              |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                          |
| 10                                                     | Implementar Rotina ETL                                 | a  | Única        | Por rotina, até 2 entidades                     | 8                                                | Processo ETL criado.<br>Identificação das entidades envolvidas.<br>Documentação que descreve os processos de ETL Isso inclui informações sobre a origem dos dados, transformações realizadas e destinos de carregamento | Analista de BI Junior, Pleno ou Senior<br>Engenheiro de Dados Senior<br>Cientista de Dados Senior                                                               | Implementação de rotina de ETL                                                                                                                                                                     |                                                                                                          |
|                                                        |                                                        | d  | Única        | Por alteração, até 6 (seis) entidades de dados  | 4                                                | Processo de ETL alterado<br>Identificação das entidades envolvidas<br>Documentação pertinente                                                                                                                           | Analista de BI Junior, Pleno ou Senior<br>Engenheiro de Dados Senior<br>Cientista de Dados Senior                                                               | Alteração e teste da rotina ou procedimento de ETL para adequação das regras de negócio e de apresentação necessárias.                                                                             |                                                                                                          |
| 11                                                     | Criar e otimizar Consultas - Necessidade Específica    | a  | Baixa        | Por evento, até 10 (dez) entidades              | 4                                                | Script criado com consulta desejada<br>Relatório das atividades realizadas                                                                                                                                              | Analista de BI Junior e Pleno<br>Engenheiro de Dados Pleno                                                                                                      | Criar ou otimizar consultas específicas                                                                                                                                                            |                                                                                                          |
|                                                        |                                                        | b  | Media        |                                                 |                                                  |                                                                                                                                                                                                                         | Analista de BI Junior, Pleno ou Senior<br>Engenheiro de Dados senior<br>Cientista de Dados Senior                                                               |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                          |
|                                                        |                                                        | c  | Alta         |                                                 |                                                  |                                                                                                                                                                                                                         | Analista de BI senior<br>Engenheiro de Dados senior<br>Cientista de Dados Senior                                                                                |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                          |
| 12                                                     | Realizar análise exploratória dos dados                | a  | única        | Por análise de dados                            | 16                                               | Documentação relativa aos dados / Variáveis disponíveis / Qualidade dos dados / Relatório conclusivo da Análise                                                                                                         | Analista de BI Junior, Pleno ou Senior<br>Engenheiro de Dados Senior<br>Cientista de Dados Senior                                                               | Análise, testes estratégicos para definição de estratégia, geração de Perfil dos dados                                                                                                             |                                                                                                          |
|                                                        |                                                        | b  | única        | Por análise de dados em ambiente de Big Data    | 24                                               | Documentação relativa aos dados / Variáveis disponíveis / Qualidade dos dados / Relatório conclusivo da Análise realizada                                                                                               | Analista de BI Junior, Pleno ou Senior<br>Engenheiro de Dados Senior<br>Cientista de Dados Senior                                                               |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                          |
| 13                                                     | Implantar / realizar deploy de Solução                 | a  | Baixa        | Por disponibilização.                           | 2                                                | Disponibilização da Solução para utilização direta ou integrada a outra solução; Relatório das atividades realizadas;                                                                                                   | Analista de BI Junior, Pleno ou Senior<br>Engenheiro de Dados Senior<br>Cientista de Dados Senior                                                               | Disponibilização da Solução para utilização                                                                                                                                                        |                                                                                                          |
|                                                        |                                                        | b  | Média        |                                                 | 4                                                |                                                                                                                                                                                                                         | Analista de BI Junior, Pleno ou Senior<br>Engenheiro de Dados Senior<br>Cientista de Dados Senior                                                               |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                          |
|                                                        |                                                        | c  | Alta         |                                                 | 8                                                |                                                                                                                                                                                                                         | Analista de BI Junior, Pleno ou Senior<br>Engenheiro de Dados Senior<br>Cientista de Dados Senior                                                               | Disponibilização da Solução para utilização em ambientes Críticos/Complexos de Big Data                                                                                                            |                                                                                                          |
| Arquitetura e Sustentação de Ambiente de BI e Big Data |                                                        |    |              |                                                 |                                                  |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                          |
| Nº                                                     | Serviço                                                | Id | Complexidade | Escopo                                          | Horas Previstas para Execução da Atividade - HPA | Entregáveis                                                                                                                                                                                                             | Perfis Exigidos                                                                                                                                                 | Atividades Desempenhadas                                                                                                                                                                           |                                                                                                          |
| 14                                                     | Implantar serviço / componente em ambiente de BI e Big | a  | Única        | Por serviço / componente em ambiente de BI      | 16                                               | Relatório das atividades realizadas; Serviços ativos e                                                                                                                                                                  | Analista de BI Junior, Pleno ou Senior<br>Engenheiro de Dados Senior                                                                                            | Instalar, atualizar e configurar softwares e rotinas<br>Atualizar o ambiente aplicando as configurações necessárias e                                                                              |                                                                                                          |

|    |                                                                                    |   |       |                                                                                                                                       |     |                                                                     |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                          |
|----|------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14 | Data                                                                               | b | Única | Por serviço / componente em ambiente de BigData                                                                                       | 16  | operacionais                                                        | Engenheiro de Dados Senior                                           | Realizar o ambiente apto para as configurações necessárias e colocar o ambiente em produção                                                                                                                              |
| 15 | Configurar e Gerenciar Arquitetura BI e Big Data                                   | a | Única | Por serviço / componente em ambiente de BI                                                                                            | 8   | Relatório das atividades realizadas; Serviços ativos e operacionais | Analista de BI Junior, Pleno ou Senior<br>Engenheiro de Dados Senior | Instalar e atualizar o ambiente de BI. Definir estrutura física, monitorar performance do ambiente, verificar logs de erros, realizar testes com dados para validar o comportamento e processamento dos mesmos, etc etc. |
|    |                                                                                    | b | Única | Por serviço / componente em ambiente de BigData                                                                                       | 8   |                                                                     | Engenheiro de Dados Senior                                           |                                                                                                                                                                                                                          |
| 16 | Suporte Ecossistema BI e Big Data                                                  | a | Única | Por evento/Manutenção em ambiente de BI                                                                                               | 4   | Relatório das atividades realizadas.                                | Analista de BI Junior, Pleno ou Senior<br>Engenheiro de Dados Senior | Resolução de problemas encontrados, suporte aos usuários e desenvolvedores                                                                                                                                               |
|    |                                                                                    | b | Única | Por evento/Manutenção em ambiente de BigData                                                                                          | 4   |                                                                     | Engenheiro de Dados Senior                                           |                                                                                                                                                                                                                          |
| 17 | Configurar/Gerenciar Segurança ambiente BI e Big Data                              | a | Única | Por ocorrência de Inclusão de usuários em grupo de permissão e/ou concessão de privilégios                                            | 0.5 | Relatório das atividades realizadas.                                | Analista de BI Junior, Pleno ou Senior<br>Engenheiro de Dados Senior | Criar grupos; usuários e conceder as devidas permissões que garantam o acesso e segurança do ambiente                                                                                                                    |
|    |                                                                                    | b | Única | Por ocorrência de Inclusão de usuários em grupo de permissão e/ou concessão de privilégios                                            | 0.5 |                                                                     | Engenheiro de Dados Senior                                           |                                                                                                                                                                                                                          |
| 18 | Atualizar/Ajustar configuração de produtos que compõem o ambiente de BI e Big Data | a | Única | A cada 02 (duas) alterações de configurações e/ou correções em ambiente de BI                                                         | 0.5 | Relatório das atividades realizadas.                                | Analista de BI Junior, Pleno ou Senior<br>Engenheiro de Dados Senior | Atualização e Ajuste de parametros de cofiguração de produtos do ecossistemas de BI e Big Data.                                                                                                                          |
|    |                                                                                    | b | Única | Por ocorrência de Inclusão de usuários em grupo de permissão e/ou concessão de privilégios em ambiente de Big Data                    | 0.5 |                                                                     | Engenheiro de Dados Senior                                           |                                                                                                                                                                                                                          |
| 19 | Tratamento de Incidentes, Tuning ou Atualização em ambiente de BI e BIG DATA       | a | Única | Por resolução de incidente em ambiente de BI,<br>Por atualização em ambiente de BI,<br>Por tuning em ambiente de BI                   | 0.5 | Relatório das atividades realizadas.                                | Analista de BI Junior, Pleno ou Senior<br>Engenheiro de Dados Senior | Tratar incidentes e/ou problemas de desempenho ou efetuar atualização de componente em ambiente de BI e Big Data                                                                                                         |
|    |                                                                                    | b | Única | Por resolução de incidente em ambiente de Big Data,<br>Por atualização em ambiente de Big Data,<br>Por tuning em ambiente de Big Data | 0.5 |                                                                     | Engenheiro de Dados Senior                                           |                                                                                                                                                                                                                          |
| 20 | Realizar monitoramento/Operação Assistida em ambiente de BI e Big Data             | a | Única | Por Monitoramento em ambiente de BI                                                                                                   | 1   | Relatório das atividades realizadas.                                | Analista de BI Junior, Pleno ou Senior<br>Engenheiro de Dados Senior | Monitorar ambiente de maneira preventiva ou sob acionamentos a fim de evitar ou diagnosticar problemas em ambiente de BI                                                                                                 |
|    |                                                                                    | b | Única | Por Monitoramento em ambiente de Big Data                                                                                             | 1   |                                                                     | Engenheiro de Dados Senior<br>Arquiteto BigData Pleno ou Senior      |                                                                                                                                                                                                                          |
| 13 | Implantar / realizar deploy de Solução                                             | a | Baixa | Por processo, até 2 (duas) fontes de dados                                                                                            | 4   | Processo atualizado; Relatório das atividades realizadas;           | Analista de BI Junior, Pleno ou Senior Cientista de Dados Senior     | Discutir, pesquisar sobre, escrever e atualiza processos de integração e qualidade de Dados.                                                                                                                             |
|    |                                                                                    | b | Média |                                                                                                                                       | 8   |                                                                     | Cientista de Dados Senior Engenheiro de Dados Senior                 |                                                                                                                                                                                                                          |
|    |                                                                                    | c | Alta  |                                                                                                                                       | 16  |                                                                     | Cientista de Dados Senior Engenheiro de Dados Senior                 |                                                                                                                                                                                                                          |

| API de Dados |                                                        |    |              |                                                                                                                                                                                   |                                                  |                                                                                 |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------|--------------------------------------------------------|----|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nº           | Serviço                                                | ID | Complexidade | Escopo                                                                                                                                                                            | Horas Previstas para Execução da Atividade - HPA | Entregáveis                                                                     | Perfis Exigidos                                         | Atividades Desempenhadas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 22           | Implementação de novo Serviço/API (backend e endpoint) | a  | Baixa        | Por operação/ação de usuário (ex.: incluir, alterar, excluir, pesquisar ou outras operações/ações), independentemente de suas camadas/tiers, envolvendo até 20 (vinte) atributos. | 4                                                | Novo Serviço/API (backend e endpoints) implementado, commits, capturas de tela. | Engenheiro de Dados Senior<br>Cientista de Dados Senior | Desenvolvimento completo de novo Serviço contendo as ações previstas para o atendimento dos requisitos de negócio envolvendo integração de sistemas. Este item contempla o desenvolvimento de componentes de backend (camadas de persistência, negócio e controle), suas validações básicas de dados (formato e obrigatoriedade), bem como o desenvolvimento dos endpoints visando publicar / expor os serviços para seu consumo por meio de outras aplicações. |
|              |                                                        | b  | Média        | Por operação/ação de usuário (ex.: incluir, alterar, excluir, pesquisar ou outras operações/ações), independentemente de suas camadas/tiers, envolvendo até 20 (vinte) atributos. | 5                                                |                                                                                 | Engenheiro de Dados Senior<br>Cientista de Dados Senior |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|              |                                                        | c  | Alta         | Por operação/ação de usuário (ex.: incluir, alterar, excluir, pesquisar ou outras operações/ações), independentemente de suas camadas/tiers, envolvendo até 20 (vinte) atributos. | 6                                                |                                                                                 | Engenheiro de Dados Senior<br>Cientista de Dados Senior |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| Gerência de Configuração e apoio |                                                                             |    |              |                                                               |                                                  |                                                                                                                         |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----|--------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nº                               | Serviço                                                                     | ID | Complexidade | Escopo                                                        | Horas Previstas para Execução da Atividade - HPA | Entregáveis                                                                                                             | Perfis Exigidos                     | Atividades Desempenhadas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 31                               | Configuração do Ambiente Local de Trabalho                                  | -  | Única        | Por Módulo de Aplicação (projeto).                            | 2                                                | Ambiente local de trabalho do desenvolvedor instalado, com o(s) projeto(s) devidamente configurado(s).                  | Perfis Juniores, Plenos ou Seniores | Instalação e configuração das ferramentas de trabalho necessárias à execução das tarefas de desenvolvimento, configuração dos projetos nos quais o colaborador atuará, incluindo a criação/checkout dos projetos e suas devidas configurações.                                                                                                                               |
| 32                               | Configuração de Aplicação para Implantação                                  | -  | Única        | Por Aplicação.                                                | 6                                                | Arquivos de configuração, commits.                                                                                      | Perfis Juniores, Plenos ou Seniores | Criação de arquivos de perfis para a implantação em múltiplos ambientes, parametrizações, configurações de log, segurança, configurações gerais.                                                                                                                                                                                                                             |
| 33                               | Solicitação e Validação de Ambiente para a Implantação                      | -  | Única        | Por Aplicação, por Ambiente, a cada solicitação.              | 1                                                | Atividades / Solicitações.                                                                                              | Perfis Juniores, Plenos ou Seniores | Solicitações de criação e configuração de ambientes para a implantação das aplicações, bem como sua validação.                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 34                               | Configuração padrão relacionada à Integração Contínua para Aplicação        | -  | Única        | Por Aplicação, por Ambiente, a cada configuração.             | 1                                                | Configurações realizadas e solicitações atendidas.                                                                      | Perfis Juniores, Plenos ou Seniores | Configuração de gerenciamento de versões, builds do Jenkins, configurações do Nexus.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 35                               | Projeto customizado de Integração Contínua para Aplicação                   | a  | Baixa        | Por Aplicação.                                                | 8                                                | Configurações realizadas e solicitações atendidas.                                                                      | Perfis Juniores, Plenos ou Seniores | Concepção e configuração de rotinas / scripts customizados para a Integração Contínua de Aplicações que possuam necessidades específicas.                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                  |                                                                             | b  | Média        |                                                               | 16                                               |                                                                                                                         |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                  |                                                                             | c  | Alta         |                                                               | 36                                               |                                                                                                                         |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 36                               | Implantação (Deployment) de Aplicação                                       | -  | Única        | Por implantação (deployment) no ambiente solicitado.          | 0,25                                             | Aplicação implantada no ambiente solicitado ou artefato publicado em repositório específico.                            | Perfis Juniores, Plenos ou Seniores | Fechamento de versões, Merge Requests (sem conflitos), Empacotamento e Implantação (deployment) dos sistemas nos ambientes de Desenvolvimento, Homologação ou Produção. Não se aplica a implantações em ambiente local (máquina do desenvolvedor).                                                                                                                           |
| 37                               | Realizar Merge (mesclagem) Manual de Códigos Fonte com Conflitos            | -  | Única        | Por Merge Request.                                            | 1                                                | Mesclagem dos códigos fonte na branch de destino com a resolução dos conflitos apresentados.                            | Perfis Junior, Pleno ou Sênior      | Resolver conflitos ocorridos na integração de branches candidatos a deploy e mesclar os códigos fonte para a branch de destino.                                                                                                                                                                                                                                              |
| 38                               | Documentação Customizada de Solução                                         | -  | Única        | Por hora                                                      | 1                                                | Documentação específica / customizada da Solução de TI.                                                                 | Perfis Juniores, Plenos ou Seniores | Elaboração de documentações específicas / customizadas relacionadas com processo, modelos, apresentações, treinamentos e workshops voltados aos membros das equipes de desenvolvimento com o intuito de disseminar / repassar conhecimentos de negócio e conhecimentos técnicos, apresentar soluções corporativas, padrões, boas práticas e metodologias de desenvolvimento. |
| 39                               | Treinamentos / Workshops / Apresentações Técnicas / Repasse de Conhecimento | -  | Única        | Por hora de treinamento, apresentação ou repasse tecnológico. | 1                                                | Slides e manuais (se aplicáveis).                                                                                       | Perfis Plenos ou Sêniores           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 40                               | Elaboração de Manuais de Usuário                                            | -  | Única        | Por solução/ Funcionalidade/Estória de Usuário.               | 4                                                | Manuais de Usuários em formato HTML, PDF ou DOC.                                                                        | Perfis Juniores, Plenos ou Seniores | Elaboração de Manuais destinados aos Usuários das Soluções de TI.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 41                               | Participação em Reuniões/Evento/Treinamento                                 | -  | Única        | Por participação de, no mínimo, 60 minutos.                   | 1                                                | Atas de Reunião ou registro descrevendo a reunião com evidências da participação. Participação em evento ou Treinamento | Perfis Juniores, Plenos ou Seniores | Participação em Reuniões não contempladas na execução das atividades previstas neste Catálogo. Participação em eventos e treinamentos demandados.                                                                                                                                                                                                                            |
| 42                               | Abertura de Chamados                                                        | -  | Única        | Por chamado registrado                                        | 0.10                                             | Chamado registrado na ferramenta de gerenciamento                                                                       | Perfis Juniores, Plenos ou Seniores | Criação de SAG/chamados para solicitação de serviços de outras equipes/gerências.                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 43                               | Emissão de parecer/relatório técnico especializado                          | -  | Única        | Por Solicitação                                               | 24                                               | Parecer Técnico Especializado                                                                                           | Perfis Seniores                     | Elaboração e emissão de parecer ou relatório técnico especializado sobre utilização, funcionamento, sizing e/ou integração de componentes (novos ou já em uso) do ecossistema de BI e Big Data, pode ser precedido de prospecção ou não.                                                                                                                                     |

| Governança de Dados |                                           |    |              |                                             |                                                  |                                                                                                                 |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------|-------------------------------------------|----|--------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nº                  | Serviço                                   | ID | Complexidade | Escopo                                      | Horas Previstas para Execução da Atividade - HPA | Entregáveis                                                                                                     | Perfis Exigidos                                      | Atividades Desempenhadas                                                                                                                                                                                                                 |
| 44                  | Identificação e Registro de Dados Mestres | -  | Única        | Por participação de, no mínimo, 60 minutos. | 2                                                | Relatório com registros únicos criados e mantidos                                                               | Cientista de Dados Senior Engenheiro de Dados Senior | Identificar e Registrar de Dados Mestres conforme padrões definidos                                                                                                                                                                      |
| 45                  | Gerir Qualidade dos Dados                 | -  | Única        | Por ação, até 10 entidades de dados         | 16                                               | Relatórios/Estatísticas/Identificação de Melhorias dos Dados Analisados Identificação das entidades envolvidas. | Cientista de Dados Senior Engenheiro de Dados Senior | Analisar e avaliar os Dados e executar melhorias na qualidade dos dados                                                                                                                                                                  |
| 46                  | Gerir catálogo de metadados               | -  | Única        | Por catalogação até 2 entidades             | 8                                                | Relatório de metadados documentados e atualizados                                                               | Cientista de Dados Senior Engenheiro de Dados Senior | Elaboração e emissão de parecer ou relatório técnico especializado sobre utilização, funcionamento, sizing e/ou integração de componentes (novos ou já em uso) do ecossistema de BI e Big Data, pode ser precedido de prospecção ou não. |
| 47                  | Gerir Glossário de Dados                  | -  | Única        | Por termo de negócio                        | 1                                                | Relatório com termos de negócios documentados e validados                                                       | Cientista de Dados Senior Engenheiro de Dados Senior | Identificação e documentação de termos de negócios                                                                                                                                                                                       |
| 48                  | Gerir segurança e privacidade             | -  | Única        | Por auditoria                               | 16                                               | Relatório de acessos auditados e conformes com regulamentos estabelecidos                                       | Cientista de Dados Senior Engenheiro de Dados Senior | Gerir controles de acessos e conformidades                                                                                                                                                                                               |
| 49                  | Gerir Ciclo de Vida dos Dados             | -  | Única        | Por ação, até 4 entidades de dados          | 4                                                | Relatório com dados arquivados, destruídos ou migrados conforme política                                        | Cientista de Dados Senior Engenheiro de Dados Senior | Identificação e tratamento de dados conforme políticas definidas                                                                                                                                                                         |

| ADMINISTRAÇÃO DE DADOS |                                                                                                                                     |    |              |                                                                                                                                |                                                  |                                                                                                                                                                                       |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nº                     | Serviço                                                                                                                             | ID | Complexidade | Escopo                                                                                                                         | Horas Previstas para Execução da Atividade - HPA | Entregáveis                                                                                                                                                                           | Perfis Exigidos                                                            | Atividades Desempenhadas                                                                                                                                                                                                                                  |
| 50                     | Definir e manter as estruturas/objetos das Bases de Dados                                                                           | -  | Única        | Por evento ou manutenção das estruturas das bases de dados, até 10 (dez) objetos.                                              | 2                                                | Objeto criado/alterado conforme documentação; Script criado e documentado; Relatório das atividades realizadas.                                                                       | Analista de BI - Sênior, Administrador de Dados Engenheiro de Dados Senior | Criar/manter os objetos atendendo às necessidades das aplicações para o bom funcionamento, conforme sua respectiva documentação.                                                                                                                          |
| 51                     | Atuar na Resolução de Problemas Relacionados aos Modelos de Dados                                                                   | -  | Única        | Por evento, por modelo.                                                                                                        | 2                                                | Ata de reunião com a equipe de Desenvolvimento.                                                                                                                                       | Analista de BI - Sênior, Administrador de Dados Engenheiro de Dados Senior | Participar de reuniões para auxiliar no levantamento do modelo necessário.                                                                                                                                                                                |
| 52                     | Desenvolver Processos de Integração de Dados                                                                                        | -  | Única        | Por processo, até 2 (duas) fontes de dados                                                                                     |                                                  | Processo atualizado; Relatório das atividades realizadas.                                                                                                                             | Analista de BI - Sênior, Administrador de Dados Engenheiro de Dados Senior | Discutir, pesquisar sobre, escrever e atualiza processos de integração e qualidade de Dados.                                                                                                                                                              |
| 53                     | Desenvolver Processos que Buscam Garantir a Qualidade dos Dados                                                                     | -  | Única        | Por processo, até 10 (dez) elementos de dados.                                                                                 | 4                                                | Processo atualizado; Relatório das atividades realizadas.                                                                                                                             | Analista de BI - Sênior, Administrador de Dados Engenheiro de Dados Senior | Discutir, pesquisar sobre, escrever e atualiza processos de integração e qualidade de Dados.                                                                                                                                                              |
| 54                     | Gerenciar os Dados da Base Corporativa                                                                                              | -  | Única        | Por evento, com integração com até 05 (cinco) sistemas e em até 05 (cinco) atributos.                                          | 2                                                | Relatório das atividades realizadas.                                                                                                                                                  | Analista de BI - Sênior, Administrador de Dados Engenheiro de Dados Senior | Gerir os Modelos de Dados existentes.                                                                                                                                                                                                                     |
| 55                     | Documentar Padrões e Metodologia para Modelos de Dados                                                                              | -  | Única        | Por documentação.                                                                                                              | 2                                                | Documento de padrões e metodologia para criação de Modelos de Dados atualizada; Relatório das atividades realizadas.                                                                  | Analista de BI - Sênior, Administrador de Dados Engenheiro de Dados Senior | Fazer reuniões, registrar atas e definir os padrões para a criação de Modelo de Dados em consenso com as equipes de desenvolvimento, Administração de Banco de Dados e Suporte Técnico.                                                                   |
| 56                     | Administrar Contas de Usuários e Senhas juntamente com as Políticas de Segurança e Acesso às Bases de Dados                         | -  | Única        | A cada solicitação de atividades.                                                                                              | 0,5                                              | Usuários Cadastrados/Alterados; Relatório das atividades realizadas.                                                                                                                  | Analista de BI - Sênior, Administrador de Dados Engenheiro de Dados Senior | Manter a estrutura de segurança contra criação de grupos e usuários para acesso aos Bancos de Dados com as atividades: reiniciar ou desbloquear contas de usuários, criar/definir senhas de contas de usuários; conceder privilégios a contas de usuários |
| 57                     | Alterar e Monitorar Scripts que Auxiliam na Administração das Bases de Dados                                                        | -  | Única        | Por processo alterado ou criado.                                                                                               | 0,5                                              | Scripts documentados; Relatório das atividades realizadas.                                                                                                                            | Analista de BI - Sênior, Administrador de Dados Engenheiro de Dados Senior | Criar, alterar e monitorar Scripts que auxiliam a administração dos Bancos de Dados.                                                                                                                                                                      |
| 58                     | Monitorar e Manter Objetos dos Sistemas Criados nas Bases de Dados                                                                  | -  | Única        | Por base de dados.                                                                                                             | 1                                                | Relatório das atualizações realizadas.                                                                                                                                                | Analista de BI - Sênior, Administrador de Dados Engenheiro de Dados Senior | Atualizar e corrigir falhas de objetos no ambiente aplicando as configurações e correções necessárias.                                                                                                                                                    |
| 59                     | Monitorar e Prever Recursos de Hardware (capacity planning) para os Ambientes de Bases de Dados                                     | -  | Única        | Por ambiente.                                                                                                                  | 2                                                | Relatório de Necessidades de Recursos; Relatório das atividades realizadas.                                                                                                           | Analista de BI - Sênior, Administrador de Dados Engenheiro de Dados Senior | Monitorar e analisar como os recursos disponíveis estão sendo alocados, a capacidade disponível e desempenho e sugerir recursos para os ambientes de bases de dados existentes e futuros a serem                                                          |
| 60                     | Atualizar as Versões de Produtos que Compõem o Ambiente de Banco de Dados e/ou das Bases de Dados                                   | -  | Única        | Por ambiente.                                                                                                                  | 24                                               | Atualizar o ambiente aplicando as configurações necessárias e colocar o ambiente em produção novamente; Relatório das atividades realizadas.                                          | Analista de BI - Sênior, Administrador de Dados Engenheiro de Dados Senior | Atualizar o ambiente aplicando as configurações necessárias e colocar o ambiente em produção novamente.                                                                                                                                                   |
| 61                     | Health Checking do Ambiente de Redes, Storage, Backup, Segurança, Sistemas Operacionais, Middleware, Virtualização e Banco de Dados | -  | Única        | Por ambiente.                                                                                                                  | 2                                                | Relatório das atividades realizadas.                                                                                                                                                  | Analista de BI - Sênior, Administrador de Dados Engenheiro de Dados Senior | Monitoramento do ambiente, emissão de relatórios.                                                                                                                                                                                                         |
| 62                     | Criar e Gerenciar Repositório de Modelos de Dados                                                                                   | -  | Única        | A cada solicitação de criação de usuários; concessão ou retirada de privilégios a usuários.                                    | 0,5                                              | Software de administração de Modelo de Dados Funcional e relatório das atividades realizadas.                                                                                         | Analista de BI - Sênior, Administrador de Dados Engenheiro de Dados Senior | Instalar, atualizar software de administração de Modelo de Dados, criar e gerenciar usuários do software.                                                                                                                                                 |
| 63                     | Manter Política de Governança de Dados                                                                                              | -  | Única        | Por documentação.                                                                                                              | 4                                                | Documento sobre a política a ser adotada (parte integrante da Metodologia); Relatório das atividades realizadas.                                                                      | Analista de BI - Sênior, Administrador de Dados Engenheiro de Dados Senior | Fazer reuniões, registrar atas e definir os padrões para a política de governança de dados em consenso com as equipes de Desenvolvimento                                                                                                                  |
| 64                     | Desenvolver Mapeamento Lógico de Dados                                                                                              | -  | Única        | Por mapeamento, até 05 (cinco) novas entidades.                                                                                | 2                                                | Processo atualizado; Relatório das atividades realizadas.                                                                                                                             | Analista de BI - Sênior, Administrador de Dados Engenheiro de Dados Senior | Discutir, pesquisar sobre, escrever e atualiza processos de integração e qualidade de Dados.                                                                                                                                                              |
| 65                     | Administrar Crescimento e Consumo de Recursos das Bases de Dados                                                                    | a  | Baixa        | Por evento de monitoramento do crescimento físico e lógico dos objetos dos diversos bancos de dados.                           | 1                                                | Verificar periodicamente o volume utilizado pelo Banco de Dados, bem como o alocado, evitando-se de maneira preventiva problemas desta natureza; Relatório das atividades realizadas. | Analista de BI - Sênior, Administrador de Dados Engenheiro de Dados Senior | Verificar periodicamente o volume utilizado pelo Banco de Dados, bem como o alocado, evitando-se de maneira preventiva problemas desta natureza.                                                                                                          |
|                        |                                                                                                                                     | b  | Média        | Por evento de redimensionamento das áreas físicas e lógicas das bases de dados, por sistema.                                   | 4                                                |                                                                                                                                                                                       |                                                                            | Verificar periodicamente o volume utilizado pelo Banco de Dados, bem como o alocado, evitando-se de maneira preventiva problemas desta natureza.                                                                                                          |
| 66                     | Administrar e Monitorar as Bases de Dados                                                                                           | a  | Baixa        | Por evento de administração diária de rotina, visualização e execução de relatórios para verificar disponibilidade.            | 1                                                | Ambiente ativo e operacional; Relatório de verificação; Relatório das atividades realizadas.                                                                                          | Analista de BI - Sênior, Administrador de Dados Engenheiro de Dados Senior | Verificar e adequar a estrutura do Banco de Dados evitando preventivamente problemas; Análise de Performance (análise de SQL, degradação em resposta, tuning diversos etc.).                                                                              |
|                        |                                                                                                                                     | b  | Média        | Por evento de indisponibilidade da aplicação com problema de acesso ou objetos da base de dados do ambiente de banco de dados. | 3                                                |                                                                                                                                                                                       |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                        |                                                                                                                                     | c  | Alta         | Por evento de indisponibilidade do ambiente de banco de dados (hardware).                                                      | 4                                                |                                                                                                                                                                                       |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                           |

|    |                                                                                                                                         |   |       |                                   |   |                                                                                                                                               |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|-----------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 67 | Definir e Manter Planos de Contingenciamento a Falhas                                                                                   | - | Única | Por documentação.                 | 2 | Documento de contingencia com definição das ações, processo de comunicação e os papéis de cada área ;<br>Relatório das atividades realizadas. | Analista de BI - Sênior,<br>Administrador de Dados<br>Engenheiro de Dados Senior | Discutir, pesquisar sobre, escrever e atualizar planos de contingenciamento a falhas.                                                                                                                                                                                                                              |
| 68 | Manter Documentação da Política de Segurança dos Acessos às Bases de Dados e suas Respectivas Políticas de Segurança Lógica Atualizadas | - | Única | Por documentação.                 | 2 | Documentação da Políticas de segurança lógica e física atualizada                                                                             | Analista de BI - Sênior,<br>Administrador de Dados<br>Engenheiro de Dados Senior | Manter segurança de acesso aos Bancos de Dados; manter documentação política de segurança nas Bases de Dados; criar , manter e monitoramento do plano de segurança.                                                                                                                                                |
| 69 | Controle Processamento de Arquivos, Planejamento de Planos de Execução, Execução e Acompanhamento de Jobs e Scripts                     | - | Única | Por hora de execução de serviços. | 1 | Relatório de arquivos processados. Plano de execução, Relatório de jobs ou rotinas executadas.                                                | Analista de BI - Sênior,<br>Administrador de Dados<br>Engenheiro de Dados Senior | Montagem do plano de execução diário das rotinas levando em consideração ordem de execução, recursos computacionais a serem executado dentre outros referentes ao ambiente Mainframe. Execução e acompanhamento do processamento de Jobs e rotinas solicitadas pelos analistas responsável, em ambiente Mainframe. |

| IA/Machine Learning |                                      |    |              |                    |                                                  |                                                                                                                  |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------|--------------------------------------|----|--------------|--------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nº                  | Serviço                              | ID | Complexidade | Escopo             | Horas Previstas para Execução da Atividade - HPA | Entregáveis                                                                                                      | Perfis Exigidos           | Atividades Desempenhadas                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 70                  | Análise dos dados                    | -  | Única        | Por evento/demanda | 24                                               | Relatório Técnico (Gráficos e características).                                                                  | Cientista de Dados Senior | Análise dos dados disponíveis para o desenvolvimento da IA, estudos iniciais dos dados e extração de características                                                                                                                                                      |
| 71                  | Processamento e tratamento dos Dados | -  | Única        | Por evento/demanda | 36                                               | Relatório Técnico (Alternativa de soluções, técnicas implementadas). Disponibilização dos códigos se necessário  | Cientista de Dados Senior | Aplicação de técnicas para preparação e organização dos dados                                                                                                                                                                                                             |
| 72                  | Desenvolvimento de modelo            | -  | Única        | Por evento/demanda | 36                                               | Criação de modelo de IA/machine learning. Disponibilização dos códigos.                                          | Cientista de Dados Senior | Desenvolvimento de modelos de algoritmos que atendam as demandas de cada atividade, avaliando os resultados esperados e o poder computacional. Aplicação de técnicas com abordagens clássicas de Machine Learning ou técnicas de aprendizado profundo como redes neurais. |
| 73                  | Treinamento dos modelos              | -  | Única        | Por evento/demanda | 36                                               | Treinamento de modelos desenvolvidos                                                                             | Cientista de Dados Senior | Realização do treinamento do modelo de Machine Learning, com os conjuntos de dados de treinamento e com o poder computacional disponível. Identificação dos parâmetros adequados de cada modelo.                                                                          |
| 74                  | Validação do modelo                  | -  | Única        | Por evento/demanda | 16                                               | Relatório dos testes e validações executados                                                                     | Cientista de Dados Senior | Execução de testes com a base de dados separada para avaliar como o algoritmo funcionará com a inclusão de novos dados. Avaliar o desempenho do modelo, usando classificações medidas, como precisão, matriz de confusão, f1-score, loss, acurácia e outros.              |
| 75                  | Geração e otimização do modelo       | -  | Única        | Por evento/demanda | 20                                               | Relatório Técnico (Alternativa de soluções, técnicas implementadas). Disponibilização dos códigos se necessário. | Cientista de Dados Senior | Geração do modelo de machine learning, salvando o modelo treinado para futuras previsões e implementação. Busca por otimização do modelo caso seja necessário levando em conta o quanto o modelo requer de poder computacional.                                           |