

CATÁLOGO DE SERVIÇOS - v3.0

Análise e Projeto

Nº	Serviço	ID	Complexidade	Escopo	Horas Previstas para Execução da Atividade - HPA	Entregáveis	Perfis Exigidos	Atividades Desempenhadas
1	Ideação/Concepção de Solução Tecnológica	a	Baixa	Por Projeto/Módulo de Solução de TI.	24	1. Documento de Visão do projeto/módulo de Solução de TI; 2. Visão do Produto, Product Canvas ou Lean Canvas (para projetos/iniciativas ágeis); 3. Atas de Reuniões (se aplicável).	Analista de Sistemas/Requisitos/Negócios Pleno, Líder Técnico/Líder de Produto Pleno.	1. Entendimento do problema e contexto ; 2. Realização de workshops para a construção da Proposta (Visão) da Solução Tecnológica para o problema identificado; 3. Documentação da proposta de solução de TI; 4. Validação da proposta de solução com áreas de negócio e técnicos; 5. Versionamento e publicação da documentação no repositório documental. <i>Atenção.: As reuniões de entendimento do problema, validação da proposta de solução ou quaisquer outras reuniões necessárias para a execução das atividades descritas acima estão inclusas nos esforços estimados para esse serviço e não devem ser faturadas separadamente.</i>
		b	Média		32		Analista de Sistemas/Requisitos/Negócios Pleno ou Sênior, Líder Técnico/Líder de Produto Pleno ou Sênior.	
		c	Alta		40		Analista de Sistemas/Requisitos/Negócios Pleno ou Sênior, Líder Técnico/Líder de Produto Pleno ou Sênior.	
2	Levantamento, Análise e Detalhamento de Requisitos / Especificação de Funcionalidade de Sistema	a	Única	Por nova documentação de Requisitos / Especificação de Funcionalidade de Sistema.	14	1. Documentação de Requisitos Funcionais ; 2. Matriz de rastreabilidade de requisitos (se solicitada); 3. Registro de validação da documentação com Product Owner ou usuário chave.	Analista de Sistemas/Requisitos/Negócios Junior, Pleno ou Sênior.	1. Entrevistas com usuários-chave para coleta de necessidades; 2. Documentação estruturada dos requisitos, dos fluxos e regras de negócio ; 3. Validação de requisitos com áreas de negócio e técnicos; 4. Versionamento e publicação da documentação no repositório documental. <i>Atenção.: As reuniões com usuários-chave para coleta de necessidades, validação dos requisitos ou quaisquer outras reuniões necessárias para a execução das atividades descritas acima estão inclusas nos esforços estimados para esse serviço e não devem ser faturadas separadamente.</i>
		b	Única	Por reanálise e revisão completa em documentação de Requisitos / Especificação de Funcionalidade de Sistema existente.	8	1. Documentação de Requisitos Funcionais reanalisada, revisada e alterada ; 2. Registro de validação da documentação com Product Owner ou usuário chave.	Analista de Sistemas/Requisitos/Negócios Junior, Pleno ou Sênior.	1. Estudo/análise das documentações de requisitos existentes; 2. Entrevistas com usuários-chave para revisão das necessidades ; 3. Alteração na documentação de requisitos, fluxos e regras de negócio; 4. Validação das alterações de requisitos com áreas de negócio e técnicos; 5. Versionamento e publicação da documentação no repositório documental. <i>Atenção.: As reuniões com usuários-chave para revisão de necessidades, validação dos requisitos ou quaisquer outras reuniões necessárias para a execução das atividades descritas acima estão inclusas nos esforços estimados para esse serviço e não devem ser faturadas separadamente.</i>
		c	Única	Por necessidade de alterações ou correções parciais em documentação de Requisitos / Especificação de Funcionalidade de Sistema existente.	2	1. Documentação de Requisitos Funcionais alterada ou corrigida ; 2. Registro de validação da documentação com Product Owner ou usuário chave.	Analista de Sistemas/Requisitos/Negócios Junior, Pleno ou Sênior.	1. Alterações ou correções parciais das documentações de requisitos, fluxos e regras de negócio, sem a necessidade de reanálise ou reestudo das necessidades ou novas regras de negócio; 2. Validação das alterações ou correções nos requisitos com áreas de negócio e técnicos; 3. Versionamento e publicação da documentação no repositório documental. <i>Atenção.: As reuniões com usuários-chave para a validação dos requisitos ou quaisquer outras reuniões necessárias para a execução das atividades descritas acima estão inclusas nos esforços estimados para esse serviço e não devem ser faturadas separadamente.</i>

3	Documentação de História de Usuário	a	Única	Por nova História de Usuário documentada.	4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Documentação completa da História de Usuário, com informações claras (título, descrição e critérios de aceite definidos). 2. Relacionamento com épicos do sistema; 3. Registro de validação da documentação com Product Owner ou usuário chave. 	Analista de Sistemas/Requisitos/Negócios Junior, Pleno ou Sênior.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realização de entrevistas com usuários para entender jornadas e necessidades; 2. Redação colaborativa das histórias de usuário e registro em ferramentas de gestão de projetos/iniciativas/demandas; 3. Revisão com stakeholders e PO para garantir clareza e viabilidade; 4. Priorização e refinamento contínuo das histórias ao longo dos sprints; 5. Versionamento e publicação da documentação no repositório documental. <p>Atenção.: As reuniões com usuários-chave para o entendimento das necessidades, revisão e priorização das histórias ou quaisquer outras reuniões necessárias para a execução das atividades descritas acima estão incluídas nos esforços estimados para esse serviço e não devem ser faturadas separadamente.</p>
		b	Única	Por necessidade de alterações em documentação de História de Usuário existente.	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Documentação da História de Usuário alterada, com informações claras (título, descrição e critérios de aceite definidos). 2. Registro de validação da documentação com Product Owner ou usuário chave. 	Analista de Sistemas/Requisitos/Negócios Junior, Pleno ou Sênior.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alteração na documentação da história de usuário; 2. Validação das alterações de requisitos com áreas de negócio e técnicos; 3. Versionamento e publicação da documentação no repositório documental. <p>Atenção.: As reuniões com usuários-chave para validação das histórias de usuário ou quaisquer outras reuniões necessárias para a execução das atividades descritas acima estão incluídas nos esforços estimados para esse serviço e não devem ser faturadas separadamente.</p>
5	Projeto de Solução Tecnológica	a	Baixa	Por Projeto/Módulo de Solução de TI.	12	<ol style="list-style-type: none"> 1. Especificações técnicas detalhadas por módulo ou serviço, com as definições dos componentes da solução e o fluxo de atividades e interação entre os componentes; 2. APIs, integrações e contratos de serviço (Swagger, OpenAPI), incluindo a definição da granularidade e das fronteiras dos microsserviços (se aplicável); 3. Documento de desenho técnico com fluxos de dados e exceções; 4. Análise e identificação de componentes reutilizáveis (se aplicável). 	Analista de Sistemas/Requisitos/Negócios Pleno; Desenvolvedor de Software Pleno; Arquiteto de Software/Soluções Júnior ou Pleno; Arquiteto de IA Pleno.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tradução dos requisitos em componentes técnicos implementáveis; 2. Design de APIs, estruturas de microsserviços e mecanismos de autenticação; 3. Elaboração de documentação para orientar desenvolvedores; 4. Discussão e aprovação do projeto de solução tecnológica com os times de desenvolvimento e arquitetura; 5. Versionamento e publicação da documentação no repositório documental. <p>Atenção.: As reuniões para a validação do projeto da solução ou quaisquer outras reuniões necessárias para a execução das atividades descritas acima estão incluídas nos esforços estimados para esse serviço e não devem ser faturadas separadamente.</p>
		b	Média		18		Analista de Sistemas/Requisitos/Negócios Pleno; Desenvolvedor de Software Pleno; Arquiteto de Software/Soluções Pleno; Arquiteto de IA Pleno.	
		c	Alta		24		Analista de Sistemas/Requisitos/Negócios Sênior; Desenvolvedor de Software Sênior; Arquiteto de Software/Soluções Pleno ou Sênior; Arquiteto de IA Sênior.	
6	Modelagem Entidade Relacionamento da Solução de TI	-	Única	Por Entidade.	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Modelo Entidade-Relacionamento (MER) normalizado; 2. Diagrama de classes UML atualizado; 3. Scripts de criação de tabelas em SQL (DDL) (se solicitado); 4. Documentação de dicionário de dados (se solicitado). 	Analista de Sistemas/Requisitos/Negócios Pleno ou Sênior; Desenvolvedor de Software Pleno ou Sênior.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificação das entidades e atributos a partir dos requisitos; 2. Normalização e definição de chaves primárias e estrangeiras; 3. Desenho dos diagramas, conteúdo entidades, atributos, relacionamentos com cardinalidade e integridade referencial; 4. Validação com equipe de desenvolvimento e arquitetura de dados. <p>Atenção.: As reuniões para a validação da modelagem de dados ou quaisquer outras reuniões necessárias para a execução das atividades descritas acima estão incluídas nos esforços estimados para esse serviço e não devem ser faturadas separadamente.</p>
7	Documentação Customizada de Solução	-	Única	Por hora de documentação.	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Documento técnico específico e customizado, elaborado sob demanda e exclusivamente mediante solicitação formal do demandante (ex: instruções de integração com legado, templates adaptados a sistemas específicos fora dos padrões institucionais, dentre outros). <p>Deve ser utilizado exclusivamente para a elaboração de documentos não contemplados em quaisquer outras atividades do Catálogo de Serviços.</p>	Quaisquer perfis Plenos ou Seniores.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Levantamento das lacunas não cobertas pelos modelos padrão; 2. Redação e estruturação, em linguagem técnica clara, de documentações específicas / customizadas de soluções de TI que exijam um detalhamento diferenciado, não atendido pelos documentos padrões previstos; 3. Validação com solicitante ou equipe de QA/técnica; 4. Versionamento e publicação no repositório documental. <p>Atenção.: As reuniões necessárias para a execução das atividades descritas acima estão incluídas nos esforços estimados para esse serviço e não devem ser faturadas separadamente.</p>

8	Taxonomia / Classificação / Categorização de Documentos Corporativos em Soluções que gerenciam conteúdos digitais	-	Única	Por Categoria de Documento.	22	1. Documento de taxonomia com categorias, metadados e critérios de classificação; 2. Planilha de referência com estrutura hierárquica e exemplos; 3. Aplicação da taxonomia nas soluções de gestão documental.	Analista de Sistemas/Requisitos/Negócios Sênior; Arquiteto de Software/Soluções Pleno ou Sênior; Arquiteto de IA Pleno ou Sênior.	1. Entrevistas com usuários para levantamento de tipos documentais; 2. Definição de metadados relevantes (ex: tipo, sigilo, data, setor); 3. Elaboração de estrutura hierárquica e refinamento com a área gestora; 4. Documentação de instruções de uso para os sistemas envolvidos. <i>Atenção.: As reuniões para levantamentos e validações de informações ou quaisquer outras reuniões necessárias para a execução das atividades descritas acima estão inclusas nos esforços estimados para esse serviço e não devem ser faturadas separadamente.</i>	
9	Modelagem de Processos	a	Única	A cada tarefa/atividade levantada, modelada na notação BPMN e documentada (descrição e detalhes).	0,25	1. Diagramas BPMN com identificação clara de atores e eventos; 2. Documentação do processo mapeado , por meio da descrição das atividades, dos fluxos condicionais, exceções e indicadores de processo; 3. Registro de validação com as áreas de negócio.	Analista de Processos Júnior, Pleno ou Sênior; Analista de Sistemas/Requisitos/Negócios Pleno ou Sênior.	1. Entrevistas e mapeamento de processos atuais com stakeholders; 2. Modelagem de processos utilizando ferramenta como Bizagi ou ferramenta similar; 3. Validação dos processos mapeados com os usuários e ajustes baseados em feedback; 4. Geração de documentação complementar e versionamento . <i>Atenção.: As reuniões para mapeamento e validações dos processos ou quaisquer outras reuniões necessárias para a execução das atividades descritas acima estão inclusas nos esforços estimados para esse serviço e não devem ser faturadas separadamente.</i>	
	Revisão da Modelagem de Processos	b	Única	A cada tarefa/atividade em notação BPMN revisada e alterada.	0,15	1. Revisões e alterações nos diagramas BPMN ; 2. Alterações na documentação do processo mapeado; 3. Registro de validação com as áreas de negócio.	Analista de Processos Júnior, Pleno ou Sênior; Analista de Sistemas/Requisitos/Negócios Pleno ou Sênior.	1. Revisões e alterações na modelagem de processos utilizando ferramenta como Bizagi ou ferramenta similar; 2. Validação dos processos alterados com os usuários e ajustes baseados em feedback; 3. Atualização da documentação complementar e versionamento . <i>Atenção.: As reuniões para mapeamento e validações das alterações nos processos ou quaisquer outras reuniões necessárias para a execução das atividades descritas acima estão inclusas nos esforços estimados para esse serviço e não devem ser faturadas separadamente.</i>	
10	Estudo/Análise ou Participação em Repasse de Conhecimento de Sistema Legado	-	Única	Por hora de estudo/análise ou participação em repasses de conhecimento.	1	1. Relatório técnico consolidando o entendimento do sistema legado; 2. Registro de reuniões e sessões de repasse com evidências (prints, gravações); 3. Manual técnico contendo regras de negócio e fluxos identificados.	Analista de Sistemas/Requisitos/Negócios Júnior, Pleno ou Sênior; Desenvolvedor de Software Júnior Pleno ou Sênior; Arquiteto de Software/Soluções Júnior, Pleno ou Sênior; Arquiteto de IA Pleno ou Sênior; Desenvolvedor Soluções com IA Pleno ou Sênior; Cientista de Dados Pleno ou Sênior; Engenheiro de Dados Pleno ou Sênior; Engenheiro de Machine Learning Pleno ou Sênior.	1. Análise de código-fonte , base de dados e documentação preexistente; 2. Participação em reuniões com membros da equipe técnica atual do sistema original; 3. Registro estruturado dos aprendizados técnicos e funcionais; 4. Armazenamento, versionamento e compartilhamento do material com novos desenvolvedores ou squads. <i>Atenção.: As reuniões para absorção de conhecimentos ou quaisquer outras reuniões necessárias para a execução das atividades descritas acima estão inclusas nos esforços estimados para esse serviço e não devem ser faturadas separadamente.</i>	
Codificação									
Nº	Serviço	ID	Complexidade	Escopo	Horas Previstas para Execução da Atividade (HPA)	Entregáveis	Perfis Exigidos	Atividades Desempenhadas	
		a	Baixa	Por operação/ação de usuário (ex.: incluir, alterar, excluir, pesquisar ou outras operações/ações), incluindo todas as suas camadas/tiers.	5		Desenvolvedor de Software Júnior ou Pleno; Desenvolvedor Soluções com IA Pleno.	1. Desenvolvimento completo de nova funcionalidade (Interface de Usuário/frontend e backend), contendo as ações previstas para o atendimento dos requisitos de negócio (por exemplo, ações básicas de inclusão, exclusão, pesquisa e edição de dados / informações - CRUD); 2. Testes do próprio desenvolvedor com a finalidade de garantir a qualidade dos artefatos entregues . <i>Atenção:</i>	

11	Implementação de nova Funcionalidade (frontend e backend)	b	Média	Por operação/ação de usuário (ex.: incluir, alterar, excluir, pesquisar ou outras operações/ações), incluindo todas as suas camadas/tiers.	6	1. Nova funcionalidade completa (Interface de Usuário/frontend e backend) implementada ; 2. Códigos fonte dos artefatos implementados armazenados e versionados no repositório de códigos fonte; 3. Commits, capturas de tela e demais evidências dos artefatos entregues.	Desenvolvedor de Software Pleno; Desenvolvedor Soluções com IA Pleno.	(i) 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 do frontend - interfaces e seus comportamentos. (ii) As reuniões necessárias para a execução das atividades de desenvolvimento - incluindo reuniões de dúvidas sobre requisitos com Analistas ou dúvidas técnicas com outros desenvolvedores - estão incluídas nos esforços estimados para esse serviço e não devem ser faturadas separadamente . (iii) Operação/ação de usuário: ato ou conjunto de comandos executados por um usuário em uma funcionalidade de um sistema, com o objetivo de realizar uma tarefa ou atingir um resultado específico, conforme os requisitos funcionais definidos . As operações podem envolver, entre outras, ações como incluir, alterar, excluir, consultar, exportar, aprovar, processar ou imprimir dados, representando a interação direta do usuário com a aplicação durante o uso do software. Não são consideradas operações/ações de usuário: métodos, rotinas ou funções internas do software, processos automáticos ou agendados (jobs), eventos disparados por gatilhos (triggers) ou regras de negócio internas, execução de scripts, consultas ou cálculos em segundo plano.
		c	Alta	Por operação/ação de usuário (ex.: incluir, alterar, excluir, pesquisar ou outras operações/ações), incluindo todas as suas camadas/tiers.	7		Desenvolvedor de Software Pleno ou Sênior; Desenvolvedor Soluções com IA Pleno ou Sênior.	
12	Implementação de novo Serviço/API (backend e endpoint)	a	Baixa	Por operação/ação de usuário (ex.: incluir, alterar, excluir, pesquisar ou outras operações/ações), incluindo todas as suas camadas/tiers.	4	1. Novo Serviço/API completo (backend e endpoints) implementado ; 2. Códigos fonte dos artefatos implementados armazenados e versionados no repositório de códigos fonte; 3. Commits, capturas de tela e demais evidências dos artefatos entregues.	Desenvolvedor de Software Júnior ou Pleno; Desenvolvedor Soluções com IA Pleno.	1. Desenvolvimento completo de novo Serviço/API contendo as ações previstas para o atendimento dos requisitos de negócio envolvendo integração de sistemas; 2. Testes do próprio desenvolvedor com a finalidade de garantir a qualidade dos artefatos entregues . <i>Atenção:</i> (i) 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. (ii) As reuniões necessárias para a execução das atividades de desenvolvimento - incluindo reuniões de dúvidas sobre requisitos com Analistas ou dúvidas técnicas com outros desenvolvedores - estão incluídas nos esforços estimados para esse serviço e não devem ser faturadas separadamente . (iii) Operação/ação de usuário: ato ou conjunto de comandos executados por um cliente de serviço/API de um sistema, com o objetivo de realizar uma tarefa ou atingir um resultado específico, conforme os requisitos funcionais definidos . As operações podem envolver, entre outras, ações como incluir, alterar, excluir, consultar, exportar, aprovar, processar ou imprimir dados, representando a interação direta do cliente com a API durante o uso do software. Não são consideradas operações/ações de usuário: métodos, rotinas ou funções internas do software, processos automáticos ou agendados (jobs), eventos disparados por gatilhos (triggers) ou regras de negócio internas, execução de scripts, consultas ou cálculos em segundo plano.
		b	Média	Por operação/ação de usuário (ex.: incluir, alterar, excluir, pesquisar ou outras operações/ações), incluindo todas as suas camadas/tiers.	5		Desenvolvedor de Software Pleno; Desenvolvedor Soluções com IA Pleno.	
		c	Alta	Por operação/ação de usuário (ex.: incluir, alterar, excluir, pesquisar ou outras operações/ações), incluindo todas as suas camadas/tiers.	6		Desenvolvedor de Software Pleno ou Sênior; Desenvolvedor Soluções com IA Pleno ou Sênior.	
13	Implementação de novo Relatório (backend e template)	a	Baixa	Por relatório, contemplando até 05 formatos (PDF, CSV, TXT, HTML, JSON ou outro similar), incluindo todas as suas camadas/tiers.	11	1. Novo Relatório completo (backend e template visual) implementado , com filtros, colunas e exportações disponíveis; 2. Códigos fonte dos artefatos implementados armazenados e versionados no repositório de códigos fonte; 3. Commits, capturas de tela e demais evidências dos artefatos entregues; 4. Relatório gerado após sua execução (se solicitado).	Desenvolvedor de Software Júnior ou Pleno.	1. Desenvolvimento completo de novo Relatório contendo as ações previstas para o atendimento dos requisitos de negócio envolvendo pesquisas, filtros, impressão e/ou exportação de dados; 2. Testes do próprio desenvolvedor com a finalidade de garantir a qualidade dos artefatos entregues . <i>Atenção:</i> (i) Este item contempla o desenvolvimento de componentes de backend (camadas de acesso a dados), templates visuais dos Relatórios , bem como o desenvolvimento do frontend - interfaces e seus comportamentos - caso necessário. Pode incluir a execução do relatório , caso seja parte da demanda. (ii) As reuniões necessárias para a execução das atividades de desenvolvimento - incluindo reuniões de dúvidas sobre requisitos com Analistas ou dúvidas técnicas com outros desenvolvedores - estão incluídas nos esforços estimados para esse serviço e não devem ser faturadas separadamente .
		b	Média	Por relatório, contemplando até 05 formatos (PDF, CSV, TXT, HTML, JSON ou outro similar), incluindo todas as suas camadas/tiers.	14		Desenvolvedor de Software Pleno.	
		c	Alta	Por relatório, contemplando até 05 formatos (PDF, CSV, TXT, HTML, JSON ou outro similar), incluindo todas as suas camadas/tiers.	17		Desenvolvedor de Software Pleno ou Sênior.	
		a	Baixa	Por job (processo automatizado que executa uma série de tarefas e produz um determinado resultado), incluindo todas as suas camadas/tiers.	8		Desenvolvedor de Software Júnior ou Pleno.	1. Desenvolvimento completo de novo Batch contendo as ações previstas para o atendimento dos requisitos de negócio envolvendo processamentos em lote de dados; 2. Testes do próprio desenvolvedor com a finalidade de garantir a qualidade dos

14	Implementação de novo Batch (backend e jobs)	b	Média	Por job (processo automatizado que executa uma série de tarefas e produz um determinado resultado), incluindo todas as suas camadas/tiers.	10	1. Novo Batch completo (backend e jobs) implementado ; 2. Códigos fonte dos artefatos implementados armazenados e versionados no repositório de códigos fonte; 3. Commits, capturas de tela e demais evidências dos artefatos entregues; 4. Resultado de execução dos jobs (se solicitado).	Desenvolvedor de Software Pleno.	artefatos entregues. <i>Atenção:</i> <i>(f) Este item contempla o desenvolvimento de componentes de backend (camadas de acesso a dados, validações, conversões e processamentos), bem como o desenvolvimento dos jobs. Pode incluir a execução do job, caso seja parte da demanda.</i> <i>(ii) As reuniões necessárias para a execução das atividades de desenvolvimento - incluindo reuniões de dúvidas sobre requisitos com Analistas ou dúvidas técnicas com outros desenvolvedores - estão incluídas nos esforços estimados para esse serviço e não devem ser faturadas separadamente.</i>
		c	Alta	Por job (processo automatizado que executa uma série de tarefas e produz um determinado resultado), incluindo todas as suas camadas/tiers.	12		Desenvolvedor de Software Pleno ou Sênior.	
15	Implementação de novo Dashboard (backend e frontend)	-	Única	Por gráfico ou outro elemento visual de representação de dados, incluindo todas as suas camadas/tiers.	6	1. Novo Dashboard completo (backend e frontend) com gráfico(s) implementado(s) ou novo(s) gráfico(s) implementado(s) em dashboard existente; 2. Códigos fonte dos artefatos implementados armazenados e versionados no repositório de códigos fonte; 3. Commits, capturas de tela e demais evidências dos artefatos entregues.	Desenvolvedor de Software Júnior, Pleno ou Sênior.	1. Definição de indicadores e dados a serem exibidos com o PO ou usuário final; 2. Desenvolvimento completo de gráfico em Dashboard contendo as ações previstas para o atendimento dos requisitos de negócio envolvendo consolidações e exibições gráficas de dados . 3. Testes do próprio desenvolvedor com a finalidade de garantir a qualidade dos artefatos entregues . <i>Atenção:</i> <i>(f) Este item contempla o desenvolvimento de componentes de backend (camadas de acesso a dados), bem como o desenvolvimento do frontend - telas e gráficos.</i> <i>(ii) As reuniões necessárias para a execução das atividades de desenvolvimento - incluindo reuniões de dúvidas sobre requisitos com Analistas ou dúvidas técnicas com outros desenvolvedores - estão incluídas nos esforços estimados para esse serviço e não devem ser faturadas separadamente.</i>
16	Implementação de novo Backend	a	Baixa	Por operação/ação de usuário (ex.: incluir, alterar, excluir, pesquisar ou outras operações/ações), incluindo todas as suas camadas/tiers.	2	1. Novo backend implementado ; 2. Códigos fonte dos artefatos implementados armazenados e versionados no repositório de códigos fonte; 3. Commits, capturas de tela e demais evidências dos artefatos entregues.	Desenvolvedor de Software Júnior ou Pleno; Desenvolvedor Soluções com IA Pleno.	1. Desenvolvimento de nova operação de backend a ser utilizada em uma ou mais aplicações, contemplando lógica de negócio e tratamento de exceções. 2. Testes do próprio desenvolvedor com a finalidade de garantir a qualidade dos artefatos entregues . <i>Atenção:</i> <i>(f) Não devem ser contabilizadas as diferentes camadas (tiers) de software como operações. Uma operação deve contemplar a implementação completa da operação/ação de um software, independentemente de suas camadas de backend.</i> <i>(ii) As reuniões necessárias para a execução das atividades de desenvolvimento - incluindo reuniões de dúvidas sobre requisitos com Analistas ou dúvidas técnicas com outros desenvolvedores - estão incluídas nos esforços estimados para esse serviço e não devem ser faturadas separadamente.</i> <i>(iii) Operação/ação de usuário: ato ou conjunto de comandos executados por um usuário em uma funcionalidade de um sistema, com o objetivo de realizar uma tarefa ou atingir um resultado específico, conforme os requisitos funcionais definidos. As operações podem envolver, entre outras, ações como incluir, alterar, excluir, consultar, exportar, aprovar, processar ou imprimir dados, representando a interação direta do usuário com a aplicação durante o uso do software. Não são consideradas operações/ações de usuário: métodos, rotinas ou funções internas do software, processos automáticos ou agendados (jobs), eventos disparados por gatilhos (triggers) ou regras de negócio internas, execução de scripts, consultas ou cálculos em segundo plano.</i>
		b	Média	Por operação/ação de usuário (ex.: incluir, alterar, excluir, pesquisar ou outras operações/ações), incluindo todas as suas camadas/tiers.	3		Desenvolvedor de Software Pleno; Desenvolvedor Soluções com IA Pleno.	
		c	Alta	Por operação/ação de usuário (ex.: incluir, alterar, excluir, pesquisar ou outras operações/ações), incluindo todas as suas camadas/tiers.	4		Desenvolvedor de Software Pleno ou Sênior; Desenvolvedor Soluções com IA Pleno ou Sênior.	
		a	Baixa		1		Desenvolvedor de Software Júnior ou Pleno; Desenvolvedor Soluções com IA Pleno.	1. Desenvolvimento completo de nova Regra de Negócio a ser utilizada em uma ou mais aplicações, contemplando lógica de negócio e tratamento de exceções.. 2. Testes do próprio desenvolvedor com a finalidade de garantir a qualidade dos artefatos entregues . <i>Atenção:</i>

17	Implementação de nova Regra de Negócio.	b	Média	Por Regra de Negócio, incluindo todas as suas camadas/tiers.	2	1. Nova Regra de Negócio implementada; 2. Códigos fonte dos artefatos implementados armazenados e versionados no repositório de códigos fonte; 3. Commits, capturas de tela e demais evidências dos artefatos entregues.	Desenvolvedor de Software Pleno; Desenvolvedor Soluções com IA Pleno.	<p>(i) Não devem ser contabilizadas as diferentes camadas (tiers) de software como novas regras de negócio. Uma regra de negócio deve contemplar a implementação completa da lógica de negócio necessária, independentemente de suas camadas.</p> <p>(ii) As reuniões necessárias para a execução das atividades de desenvolvimento - incluindo reuniões de dúvidas sobre requisitos com Analistas ou dúvidas técnicas com outros desenvolvedores - estão incluídas nos esforços estimados para esse serviço e não devem ser faturadas separadamente.</p> <p>(iii) Implementação de Regra de Negócio: Processo de traduzir uma regra definida no domínio organizacional em lógica executável dentro de um sistema de software, por meio de código, scripts, configurações ou parametrizações, de forma a garantir que o comportamento da aplicação atenda às políticas, restrições, cálculos e condições estabelecidas para o negócio. Essa implementação pode envolver validações, cálculos, restrições de acesso, fluxos condicionais e integrações, sendo incorporada nas camadas apropriadas da arquitetura do sistema (por exemplo, camada de negócio ou de serviços), assegurando consistência e conformidade com os requisitos funcionais e não funcionais.</p>
		c	Alta		3		Desenvolvedor de Software Pleno ou Sênior; Soluções com IA Pleno ou Sênior.	
18	Implementação de novo Frontend (HTML, CSS e Javascript)	a	Única	Por Tela / Interface de Usuário.	1	1. Tela responsiva implementada , com layout conforme protótipo; 2. Códigos HTML, CSS, JS e demais códigos fonte armazenados e versionados no repositório de códigos fonte; 3. Commits, capturas de tela e demais evidências dos artefatos entregues.	Desenvolvedor de Software Junior Pleno ou Sênior.	<p>1. Conversão de protótipos em código funcional, por meio do desenvolvimento de nova tela estática, incluindo artefatos HTML e CSS a partir de protótipo e template pré-definidos;</p> <p>2. Aplicação de frameworks de design responsivo (ex: Bootstrap);</p> <p>3. Testes de renderização e usabilidade em diferentes dispositivos, com a finalidade de garantir a qualidade dos artefatos entregues.</p> <p>Atenção: (i) As reuniões necessárias para a execução das atividades de desenvolvimento - incluindo reuniões de dúvidas sobre requisitos com Analistas ou dúvidas técnicas com outros desenvolvedores - estão incluídas nos esforços estimados para esse serviço e não devem ser faturadas separadamente.</p>
		b	Única	Por operação/ação de usuário (ex.: incluir, alterar, excluir, pesquisar ou outras operações/ações), incluindo todas as suas camadas/tiers de frontend.	2			
19	Automatização de novos Processos modelados na disciplina BPM com ferramenta BPMS	-	Única	Por atividade do processo a ser automatizada.	8	1. Atividade de processo automatizada ; 2. Códigos fonte dos artefatos implementados armazenados e versionados no repositório de códigos fonte; 3. Commits, capturas de tela e demais evidências dos artefatos entregues.	Desenvolvedor de Software Sênior; Arquiteto Software/Soluções Pleno ou Sênior.	<p>1. Desenvolvimento completo de automatização de processos, contemplando os tipos de atividades previstos na notação de modelagem de processos da disciplina BPM (BPMS);</p> <p>2. Testes do próprio desenvolvedor com a finalidade de garantir a qualidade dos artefatos entregues.</p> <p>Atenção: (i) As reuniões necessárias para a execução das atividades de desenvolvimento - incluindo reuniões de dúvidas sobre requisitos com Analistas ou dúvidas técnicas com outros desenvolvedores - estão incluídas nos esforços estimados para esse serviço e não devem ser faturadas separadamente.</p>
		a	Única	Por evento de inclusão ou exclusão de atributo em formulário, relatório ou serviço existente, com os devidos ajustes nas camadas de frontend e backend.	4		Desenvolvedor de Software Junior Pleno ou Sênior.	
		b	Única	Por evento de alteração de atributo em formulário, relatório ou serviço existentes, com os devidos ajustes nas camadas de frontend e backend.	1		Desenvolvedor de Software Junior Pleno ou Sênior.	

20	Manutenções em Sistemas Existentes (corretivas, evolutivas, adaptativas ou perfectivas)	c	Única	Por evento de inclusão, alteração ou exclusão de labels, tooltips ou outros elementos estáticos em telas ou relatórios existentes.	0,5	1. Manutenção implementada; 2. Códigos fonte dos artefatos implementados armazenados e versionados no repositório de códigos fonte; 3. Commits, capturas de tela e demais evidências dos artefatos entregues.	Desenvolvedor de Software Junior, Pleno ou Sênior.	<p><i>Atenção:</i></p> <p>(i) As reuniões necessárias para a execução das atividades de desenvolvimento - incluindo reuniões de dúvidas sobre requisitos com Analistas ou dúvidas técnicas com outros desenvolvedores - estão incluídas nos esforços estimados para esse serviço e não devem ser faturadas separadamente.</p> <p>(ii) Operação/ação de usuário: ato ou conjunto de comandos executados por um usuário em uma funcionalidade de um sistema, com o objetivo de realizar uma tarefa ou atingir um resultado específico, conforme os requisitos funcionais definidos. As operações podem envolver, entre outras, ações como incluir, alterar, excluir, consultar, exportar, aprovar, processar ou imprimir dados, representando a interação direta do usuário com a aplicação durante o uso do software. Não são consideradas operações/ações de usuário: métodos, rotinas ou funções internas do software, processos automáticos ou agendados (jobs), eventos disparados por gatilhos (triggers) ou regras de negócio internas, execução de scripts, consultas ou cálculos em segundo plano.</p>
		d	Única	Por evento de inclusão, alteração ou exclusão de validações de dados.	1		Desenvolvedor de Software Junior, Pleno ou Sênior.	
		e	Única	Por evento de alteração ou exclusão de regra de negócio.	1		Desenvolvedor de Software Junior, Pleno ou Sênior.	
		f	Única	Por evento de alteração em operações de backend ou frontend.	2		Desenvolvedor de Software Junior, Pleno ou Sênior.	
		g	Única	Por evento de exclusão de funcionalidade existente, com os devidos ajustes de impacto no sistema.	4		Desenvolvedor de Software Junior, Pleno ou Sênior.	
		h	Baixa	Por hora de análise exploratória de problemas em sistemas existentes.	1	Desenvolvedor de Software Junior, Pleno ou Sênior; Analista de Sistemas/Requisitos/Negócios Júnior, Pleno ou Sênior; Analista de Testes/Qualidade Junior, Pleno ou Sênior.	<p>1. Identificação de erros em aplicações (troubleshooting);</p> <p>2. Análise, testes e debug para identificar as causas do problema / defeito.</p> <p><i>Atenção: (i) As reuniões necessárias para a investigação do problema</i> estão incluídas nos esforços estimados para esse serviço e não devem ser faturadas separadamente.</p>	
		i	Média		1			Desenvolvedor de Software Junior, Pleno ou Sênior; Analista de Sistemas/Requisitos/Negócios Júnior, Pleno ou Sênior; Analista de Testes/Qualidade Junior, Pleno ou Sênior.
		j	Alta		1			Desenvolvedor de Software Junior, Pleno ou Sênior; Analista de Sistemas/Requisitos/Negócios Júnior, Pleno ou Sênior; Analista de Testes/Qualidade Junior, Pleno ou Sênior.

Testes

Nº	Serviço	ID	Complexidade	Escopo	Horas Previstas para Execução da Atividade - HPA	Entregáveis	Perfis Exigidos	Atividades Desempenhadas
21	Implementação de Teste Unitário Automatizado	a	Única	Por novo teste unitário automatizado para operação/ação de usuário ou sistema (ex.: incluir, alterar, excluir, pesquisar ou outras operações/ações).	4	1. Código-fonte com testes unitários implementados (JUnit ou equivalentes); 2. Códigos fonte dos artefatos implementados armazenados e versionados no repositório de códigos fonte; 3. Commits, capturas de tela e demais evidências dos artefatos entregues; 4. Evidência de execução bem-sucedida no ambiente local e no pipeline CI/CD; 5. Relatório de cobertura de código (se solicitado).	Analista de Testes/Qualidade Pleno ou Sênior; Desenvolvedor Pleno ou Sênior.	<p>1. Desenvolvimento de testes de unidade para métodos e funções críticas;</p> <p>2. Execução em ambiente local e integração contínua;</p> <p>3. Análise e ajustes para ampliar cobertura de código (se necessário).</p> <p><i>Atenção:</i></p> <p>(i) Operação/ação de usuário: ato ou conjunto de comandos executados por um usuário em uma funcionalidade de um sistema, com o objetivo de realizar uma tarefa ou atingir um resultado específico, conforme os requisitos funcionais definidos. As operações podem envolver, entre outras, ações como incluir, alterar, excluir, consultar, exportar, aprovar, processar ou imprimir dados, representando a interação direta do usuário com a aplicação durante o uso do software. Não são consideradas operações/ações de usuário: métodos, rotinas ou funções internas do software, processos automáticos ou agendados (jobs), eventos disparados por gatilhos (triggers) ou regras de negócio internas, execução de scripts, consultas ou cálculos em segundo plano.</p> <p>(ii) As reuniões necessárias para a execução das atividades descritas acima estão incluídas nos esforços estimados para esse serviço e não devem ser faturadas separadamente.</p>

		b	Única	Por evento de alteração em teste unitário automatizado existente.	1	<p>1. Código-fonte com testes unitários implementados (JUnit ou equivalentes);</p> <p>2. Códigos fonte dos artefatos implementados armazenados e versionados no repositório de códigos fonte;</p> <p>3. Commits, capturas de tela e demais evidências dos artefatos entregues;</p> <p>4. Evidência de execução bem-sucedida no ambiente local e no pipeline CI/CD.</p>	Analista de Testes/Qualidade Pleno ou Sênior; Desenvolvedor Pleno ou Sênior.	<p>1. Alterações de testes de unidade implementados;</p> <p>2. Execução em ambiente local e integração contínua;</p> <p>3. Análise e ajustes para ampliar cobertura de código (se necessário).</p> <p><i>Atenção: (i) As reuniões necessárias para a execução das atividades descritas acima estão inclusas nos esforços estimados para esse serviço e não devem ser faturadas separadamente.</i></p>
22	Elaboração de Roteiro de Testes	a	Única	Por novo Roteiro de Testes, por funcionalidade.	8	<p>1. Roteiro contendo cenários de teste, dados de entrada, passos e resultados esperados;</p> <p>2. Documento em formato editável e/ou registrado na ferramenta de testes institucional;</p> <p>3. Validação do roteiro com PO ou analista de testes.</p>	Analista de Testes/Qualidade Júnior, Pleno ou Sênior, Analista de Sistemas/Requisitos/Negócios Júnior, Pleno ou Sênior.	<p>1. Levantamento dos fluxos de negócio e regras associadas;</p> <p>2. Definição dos cenários principais e alternativos;</p> <p>3. Redação detalhada dos passos e estruturação em ferramenta apropriada.</p> <p><i>Atenção: (i) As reuniões necessárias para a execução das atividades descritas acima estão inclusas nos esforços estimados para esse serviço e não devem ser faturadas separadamente.</i></p>
		b	Única	Por necessidade de alterações ou correções parciais em Roteiro de Testes existente.	2			
23	Implementação de Testes Funcionais Automatizados	a	Única	Por novo teste funcional automatizado, por funcionalidade.	6	<p>1. Teste Funcional Automatizado implementado;</p> <p>2. Códigos fonte dos artefatos implementados; armazenados e versionados no repositório de códigos fonte;</p> <p>3. Commits, capturas de tela e demais evidências dos artefatos entregues.</p>	Analista de Testes/Qualidade Pleno ou Sênior; Desenvolvedor Pleno ou Sênior.	<p>1. Identificação e Seleção dos Casos de Teste mais adequados para automação, com base em critérios como repetitividade, criticidade e estabilidade;</p> <p>2. Desenvolvimento dos Scripts de Testes Automatizados, estruturando funções reutilizáveis, validações assertivas e boas práticas de codificação de testes;</p> <p>3. Configuração do Ambiente de Execução, incluindo navegadores, drivers, bibliotecas e estrutura de diretórios.</p> <p><i>Atenção: (i) As reuniões necessárias à execução das atividades de implementação testes funcionais automatizados – incluindo reuniões de alinhamento com Analistas de Requisitos, Desenvolvedores, Analistas de Testes e demais membros da equipe, voltadas ao esclarecimento de fluxos funcionais, entendimento de regras de negócio, definição de critérios de aceitação e validação de ambientes ou dados de teste – estão contempladas nos esforços estimados para este serviço e não devem ser objeto de faturamento separado.</i></p>
		b	Única	Por evento de alteração em teste funcional automatizado existente.	2			
24	Execução de Testes Funcionais Manuais	a	Única	Por Funcionalidade a ser testada.	4	<p>1. Evidências de Execução dos Testes, como capturas de tela, vídeos, arquivos de log ou outros materiais comprobatórios de que os testes foram executados e documentados.</p> <p>2. Relatórios de Teste, contendo status dos testes (aprovado, reprovado, bloqueado), lista de falhas encontradas, severidade e impacto identificado.</p> <p>3. Registro de Defeitos Identificados, inseridos em ferramenta institucional de gestão de bugs ou repassados formalmente à equipe de desenvolvimento.</p>	Analista de Testes/Qualidade Júnior, Pleno ou Sênior; Analista de Sistemas/Requisitos/Negócios Júnior, Pleno ou Sênior.	<p>1. Preparação e Execução Manual dos Testes, com simulação de operações reais do sistema, inserção de dados válidos/inválidos e verificação de respostas do sistema.</p> <p>2. Validação das Funcionalidades, interações e respostas da aplicação conforme os requisitos especificados.</p> <p>3. Registro de Ocorrências e Defeitos, com detalhamento técnico para facilitar a reprodução e correção pela equipe de desenvolvimento.</p> <p><i>Atenção: (i) As reuniões necessárias à execução das atividades de testes manuais – incluindo reuniões de entendimento funcional com Analistas, reuniões para esclarecimento de critérios de aceitação com o Product Owner ou reuniões técnicas para esclarecimento de defeitos com desenvolvedores – estão integralmente previstas nos esforços estimados para este serviço e, portanto, não devem ser objeto de faturamento separado.</i></p>
		b	Única	Por Funcionalidade a ser re-testada.	2		Analista de Testes/Qualidade Júnior, Pleno ou Sênior; Analista de Sistemas/Requisitos/Negócios Júnior, Pleno ou Sênior.	

25	Implementação de Testes de Integração Automatizados	-	Única	Por operação/ação de usuário ou sistema (ex.: incluir, alterar, excluir, pesquisar ou outras operações/ações).	4	<p>1. Scripts de Testes Automatizados de Integração, desenvolvidos para validar a comunicação e a troca de dados entre módulos ou sistemas distintos.</p> <p>2. Ambiente de Testes de Integração Configurado, com mocks, stubs ou instâncias controladas para execução segura e repetível dos testes (quando aplicável).</p> <p>3. Documentação Técnica dos Testes, incluindo instruções para manutenção, dependências, estrutura de dados envolvida e padrões adotados nos scripts.</p>	Analista de Testes/Qualidade Pleno ou Sênior; Desenvolvedor Pleno ou Sênior.	<p>1. Desenvolvimento dos Scripts de Teste, utilizando ferramentas como Postman, REST Assured, JUnit, SoapUI, Pact ou outras apropriadas.</p> <p>2. Configuração do Ambiente de Teste com Dados e Serviços Controlados, garantindo estabilidade e repetibilidade das execuções.</p> <p>3. Integração dos Testes à Esteira de CI/CD, quando pertinente, com execução automatizada e monitoramento contínuo.</p> <p>Atenção:</p> <p>(i) As reuniões necessárias para a execução das atividades de testes de integração automatizados – incluindo reuniões com desenvolvedores para entendimento de contratos de APIs, com analistas para definição de fluxos de integração, ou com especialistas em infraestrutura para configuração de ambientes – e são compreendidas nos esforços estimados para este serviço e, portanto, não devem ser faturadas separadamente.</p> <p>(ii) Operação/ação de usuário: ato ou conjunto de comandos executados por um usuário em uma funcionalidade de um sistema, com o objetivo de realizar uma tarefa ou atingir um resultado específico, conforme os requisitos funcionais definidos. As operações podem envolver, entre outras, ações como incluir, alterar, excluir, consultar, exportar, aprovar, processar ou imprimir dados, representando a interação direta do usuário com a aplicação durante o uso do software. Não são consideradas operações/ações de usuário: métodos, rotinas ou funções internas do software, processos automáticos ou agendados (jobs), eventos disparados por gatilhos (triggers) ou regras de negócio internas, execução de scripts, consultas ou cálculos em segundo plano.</p>
26	Implementação de Testes de Carga Automatizados	-	Única	Por operação/ação de usuário ou sistema (ex.: incluir, alterar, excluir, pesquisar ou outras operações/ações).	8	<p>1. Scripts de Teste de Carga Automatizados, desenvolvidos em ferramentas especializadas.</p> <p>2. Ambiente de Execução de Testes de Carga Preparado, com configuração de infraestrutura e monitoramento apropriado (ambiente isolado, escalável e controlado).</p> <p>3. Documentação Técnica dos Testes, com orientações sobre replicação, manutenção, parâmetros de entrada e interpretação dos resultados.</p>	Analista de Testes/Qualidade Pleno ou Sênior; Desenvolvedor Pleno ou Sênior.	<p>1. Desenvolvimento dos Scripts de Carga Automatizados, incluindo parametrização de variáveis, autenticações e massa de dados.</p> <p>2. Configuração e Execução dos Testes em Ambiente Controlado, com recursos computacionais dimensionados e monitoramento de desempenho habilitado.</p> <p>3. Coleta e Análise dos Resultados, com identificação de gargalos, falhas de infraestrutura, degradações e comportamento anômalo sob carga.</p> <p>Atenção: (i) A s reuniões necessárias para a execução das atividades de testes de carga automatizados – incluindo reuniões com arquitetos, desenvolvedores e especialistas em infraestrutura para definição de cenários, recursos de ambiente e objetivos de teste – estão integralmente incluídas nos esforços estimados para este serviço, não devendo ser objeto de faturamento separado.</p> <p>(ii) Operação/ação de usuário: ato ou conjunto de comandos executados por um usuário em uma funcionalidade de um sistema, com o objetivo de realizar uma tarefa ou atingir um resultado específico, conforme os requisitos funcionais definidos. As operações podem envolver, entre outras, ações como incluir, alterar, excluir, consultar, exportar, aprovar, processar ou imprimir dados, representando a interação direta do usuário com a aplicação durante o uso do software. Não são consideradas operações/ações de usuário: métodos, rotinas ou funções internas do software, processos automáticos ou agendados (jobs), eventos disparados por gatilhos (triggers) ou regras de negócio internas, execução de scripts, consultas ou cálculos em segundo plano.</p>

27	Criação de Casos de Teste em Ferramenta de Gerenciamento de Testes	-	Única	Por operação/ação de usuário ou sistema (ex.: incluir, alterar, excluir, pesquisar ou outras operações/ações).	4	1. Casos de Teste Funcional Registrados em ferramenta oficial de gerenciamento , com identificação única, descrição clara, passos, dados de entrada, pré-condições e resultados esperados. 2. Relacionamento dos Casos com os Requisitos ou Histórias de Usuário , quando aplicável, garantindo rastreabilidade entre documentação funcional e validação.	Analista de Testes/Qualidade Júnior, Pleno ou Sênior.	1. Parametrização e Categorização dos Casos , conforme criticidade, prioridade, tipo (funcional, não funcional, regressão etc.) e contexto de execução. 2. Inserção dos Casos na Ferramenta de Testes , respeitando a taxonomia, modelo de versionamento e padronização estabelecida pela instituição. 3. Atualização e Revisão Contínua , ajustando os casos conforme mudanças nos requisitos, comportamento do sistema ou evolução da solução. <i>Atenção:</i> (i) As reuniões necessárias à execução das atividades de criação de casos de teste em ferramentas de gerenciamento estão previstas nos esforços estimados para este serviço e, portanto, não devem ser objeto de faturamento separado. (ii) Operação/ação de usuário: ato ou conjunto de comandos executados por um usuário em uma funcionalidade de um sistema, com o objetivo de realizar uma tarefa ou atingir um resultado específico , conforme os requisitos funcionais definidos. As operações podem envolver, entre outras, ações como incluir, alterar, excluir, consultar, exportar, aprovar, processar ou imprimir dados, representando a interação direta do usuário com a aplicação durante o uso do software. Não são consideradas operações/ações de usuário: métodos, rotinas ou funções internas do software, processos automáticos ou agendados (jobs), eventos disparados por gatilhos (triggers) ou regras de negócio internas, execução de scripts, consultas ou cálculos em segundo plano.
Gerência de Configuração								
Nº	Serviço	ID	Complexidade	Escopo	Horas Previstas para Execução da Atividade - HPA	Entregáveis	Perfis Exigidos	Atividades Desempenhadas
30	Configuração do Ambiente Local de Trabalho do Desenvolvedor	-	Única	Por Módulo de Aplicação (projeto na IDE) configurada.	2	1. Ambiente Local de Desenvolvimento Instalado e Configurado , com editores de código, IDEs, extensões e ferramentas exigidas pelo projeto. 2. Clonagem e Integração com Repositórios de Código , utilizando Git, GitLab, GitHub ou outras plataformas de versionamento. 3. Ambiente Virtual ou Containerizado Ativo , com todas as dependências necessárias para execução local da aplicação Configuração de Banco de Dados Local e Serviços de Apoio, como APIs auxiliares, mensagerias, arquivos externos, servidores locais etc.	Analista de Sistemas/Requisitos/Negócios Júnior, Pleno ou Sênior; Desenvolvedor de Software Júnior, Pleno ou Sênior; Arquiteto de Software/Soluções Júnior, Pleno ou Sênior; Arquiteto de IA Pleno ou Sênior; Desenvolvedor Soluções com IA Pleno ou Sênior; Cientista de Dados Pleno ou Sênior; Engenheiro de Dados Pleno ou Sênior; Engenheiro de Machine Learning Pleno ou Sênior.	1. Instalação de Ferramentas de Desenvolvimento , como Visual Studio Code, IntelliJ, Eclipse, Postman, Docker, CLI de frameworks, etc. 2. Configuração de Acesso ao Controle de Versão , incluindo autenticação, definição de branches e integração com fluxos de CI/CD (se aplicável). 3. Instalação e Configuração de Dependências , como bibliotecas, pacotes, SDKs e arquivos de configuração da aplicação. 4. Ajustes Finais e Atualizações do Ambiente , conforme diretrizes institucionais e particularidades da estação de trabalho. <i>Atenção: (i) As reuniões ou interações técnicas necessárias para a correta configuração do ambiente local de trabalho do desenvolvedor – incluindo sessões com colegas da equipe, suporte técnico ou analistas para obtenção de acessos, configuração de variáveis, dependências e repositórios – estão compreendidas nos esforços estimados para este serviço, não devendo ser objeto de cobrança separada.</i>
31	Configuração de Aplicação para Implantação	-	Única	Por Aplicação.	6	1. Aplicação Configurada para o Ambiente de Implantação , com todos os arquivos, parâmetros e diretórios estruturados de acordo com as exigências do ambiente-alvo (produção, homologação, pré-produção etc.). 2. Arquivos de Configuração Atualizados , incluindo variáveis de ambiente e parâmetros para o ambiente de destino. 3. Scripts de Deploy ou Instalação Automatizada , quando aplicável, utilizando ferramentas como Shell Script, Ansible, Docker Compose, Helm, entre outras.	Desenvolvedor de Software Júnior, Pleno ou Sênior; Desenvolvedor Soluções com IA Pleno ou Sênior.	1. Ajuste de Variáveis de Ambiente e Parâmetros da Aplicação , adequando URLs, bancos de dados, serviços de autenticação, integrações e tokens. 2. Parametrização de Configurações por Ambiente , separando arquivos ou seções específicas para produção, homologação, desenvolvimento e testes. 3. Configuração de Serviços Complementares , como armazenamento, mensageria, agendadores, gateways ou balanceadores de carga. 4. Criação ou Adaptação de Scripts de Deploy , visando automação, rastreabilidade e padronização do processo de implantação. <i>Atenção: (i) As reuniões técnicas necessárias à execução das atividades de configuração de aplicação para implantação – incluindo interações com a equipe de infraestrutura, DevOps, segurança da informação ou demais partes interessadas, para alinhamento de parâmetros, permissões e validações – estão incluídas nos esforços estimados para este serviço e, portanto, não devem ser objeto de faturamento separado.</i>

32	Solicitação e Validação de Ambiente para a Implantação	-	Única	Por Aplicação, por Ambiente, a cada solicitação.	0,5	<p>1. Solicitação Formal de Ambiente de Implantação, registrada em ferramenta institucional ou por meio de documento padrão contendo requisitos técnicos, configuração desejada e prazos.</p> <p>2. Evidência de Atendimento à Solicitação, como tickets aprovados, prints de provisionamento, documentos de aceite ou e-mails de confirmação por parte da equipe de infraestrutura.</p>	Desenvolvedor de Software Junior; Pleno ou Sênior; Desenvolvedor Soluções com IA Pleno ou Sênior.	<p>1. Elaboração e Submissão da Solicitação de Ambiente, com descrição técnica completa, tipo de ambiente requerido (produção, pré-produção, homologação), topologia e dependências.</p> <p>2. Alinhamento com a Equipe de Infraestrutura ou DevOps, para esclarecimento de demandas específicas e obtenção de prazos e diretrizes institucionais.</p> <p>3. Acompanhamento da Criação do Ambiente, com verificação de conformidade com as especificações e registro de desvios ou limitações encontradas.</p> <p><i>Atenção: (i) As reuniões e interações técnicas necessárias para a solicitação e validação de ambiente para implantação – incluindo alinhamentos com as equipes de infraestrutura, DevOps, segurança e demais atores institucionais – estão compreendidas nos esforços estimados para este serviço, não devendo ser objeto de faturamento separado.</i></p>
33	Configuração padrão relacionada à Integração Contínua para Aplicação	-	Única	Por Aplicação, por Ambiente, a cada configuração.	1	<p>1. Pipeline de Integração Contínua Configurado, com etapas definidas para build, testes automatizados, validações estáticas e empacotamento da aplicação.</p> <p>2. Scripts de Configuração de CI, incluindo arquivos como .gitlab-ci.yml, .jenkinsfile, azure-pipelines.yml ou configurações equivalentes em plataformas adotadas pela instituição.</p> <p>3. Integração com Repositórios de Código-Fonte, vinculando branches a pipelines automatizados para execução a cada commit, push ou merge request.</p>	Desenvolvedor de Software Pleno ou Sênior; Desenvolvedor Soluções com IA Pleno ou Sênior.	<p>1. Adaptação de Arquivos de Pipeline, com definição de jobs, stages, regras de execução e paralelização de tarefas, conforme a tecnologia da aplicação.</p> <p>2. Configuração de Ambiente de Execução Automatizada, incluindo runners, agentes ou ambientes virtuais utilizados na execução dos pipelines.</p> <p>3. Testes de Execução do Pipeline, com depuração de erros e ajustes em tarefas que envolvam build, dependências e ambientes externos.</p> <p><i>Atenção: (i) As reuniões necessárias para a execução das atividades de configuração padrão de integração contínua – incluindo alinhamentos com equipes de desenvolvimento, DevOps e segurança da informação para definição de fluxo, permissões, integração com ambientes e repositórios – estão integralmente previstas nos esforços estimados para este serviço, não devendo ser objeto de faturamento adicional.</i></p>
34	Projeto customizado de Integração Contínua para Aplicação	a	Baixa	Por Aplicação.	8	<p>1. Pipeline de Integração Contínua Customizado, com definição de estágios, regras de execução, paralelismo e integrações específicas às necessidades da aplicação ou do projeto.</p> <p>2. Arquivos de Definição do Pipeline Sob Medida, como Jenkinsfile, gitlab-ci.yml, azure-pipelines.yml ou scripts shell/infra que compõem a lógica da esteira, com variáveis, jobs e condicionais.</p> <p>3. Documentação Técnica Detalhada, contendo arquitetura da pipeline, fluxos personalizados, variáveis sensíveis, dependências externas, integrações específicas (ex.: análise estática, containerização, testes distribuídos, artefatos versionados etc.).</p>	Desenvolvedor de Software Sênior; Arquiteto de Software/Soluções Pleno ou Sênior; Desenvolvedor Soluções com IA Pleno ou Sênior.	<p>1. Mapeamento de Requisitos Específicos do Projeto ou da Aplicação, considerando fluxos de build, testes, versionamento, segurança e entrega contínua..</p> <p>2. Construção Modular do Pipeline, com jobs independentes e reutilizáveis, segregação de responsabilidades e integração de componentes externos ou legados.</p> <p>3. Configuração de Ambientes e Runners Sob Medida, com parametrização avançada para diferentes tipos de execução.</p> <p>4. Homologação Técnica da Esteira Junto à Equipe Técnica, incluindo execuções assistidas, validação de indicadores e simulação de falhas.</p> <p><i>Atenção: (i) As reuniões técnicas necessárias para o levantamento de requisitos, modelagem e validação de soluções customizadas de integração contínua – incluindo alinhamentos com equipes de desenvolvimento, DevOps, segurança, arquitetura e infraestrutura – estão incluídas nos esforços estimados para este serviço, não devendo ser objeto de faturamento separado.</i></p>
		b	Média		16			
		c	Alta		36			
35	Implantação (Deployment) de Aplicação	-	Única	Por implantação (deployment) no ambiente solicitado.	0,25	<p>1. Aplicação Implantada com Sucesso no Ambiente de Destino (produção, homologação, pré-produção), conforme versão aprovada e procedimentos institucionais.</p> <p>2. Registro das Evidências da Implantação, como capturas de tela, logs de execução, prints de validação de endpoints ou funcionamento da interface.</p>	Desenvolvedor de Software Junior; Pleno ou Sênior; Desenvolvedor Soluções com IA Pleno ou Sênior.	<p>1. Fechamento de versões, Merge Requests (sem conflitos), Empacotamento e Implantação (deployment) dos sistemas nos ambientes de Desenvolvimento, Homologação ou Produção.</p> <p>2. Execução do Processo de Deploy, seguindo roteiro validado, de forma manual ou automatizada, com uso de ferramentas como Jenkins, GitLab CI, scripts de shell ou ferramentas específicas da instituição.</p> <p>3. Validação Técnica Pós-Implantação, com verificação da disponibilidade dos serviços, resposta dos endpoints, integridade da base e funcionamento de funcionalidades-chave.</p> <p>4. Registro de Ocorrências Durante o Processo, documentando eventuais desvios, erros, intervenções manuais ou incidentes de compatibilidade.</p> <p><i>Atenção: (i) Não se aplica a implantações em ambiente local (máquina do desenvolvedor). (ii) As reuniões necessárias para a execução das atividades descritas acima estão incluídas nos esforços estimados para esse serviço e não devem ser faturadas separadamente.</i></p>

37	Realizar Merge (mesclagem) Manual de Códigos Fonte com Conflitos	-	Única	Por Merge Request.	1	1. Código-Fonte Integrado com Conflitos Resolvidos Manualmente, devidamente testado e validado após o merge. 2. Histórico de Commit ou Merge Registrado no Repositório, contendo mensagem clara e rastreável da mesclagem realizada (com ID de conflitos, branches envolvidos e descrição técnica).	Desenvolvedor de Software Junior Pleno ou Sênior; Desenvolvedor Soluções com IA Pleno ou Sênior.	1. Análise dos Conflitos de Merge Reportados pelo Sistema de Controle de Versão. 2. Compreensão das Alterações Realizadas nas Branches Conflitantes, avaliando lógica, escopo, dependências e impacto sistêmico. 3. Edição Manual dos Trechos de Código com Conflito, garantindo coerência lógica, preservação da funcionalidade e aderência aos requisitos das partes envolvidas. <i>Atenção: (i) As reuniões técnicas necessárias para compreender os conflitos de código, validar a lógica envolvida ou esclarecer abordagens específicas com os desenvolvedores – inclusive reuniões para resolução conjunta de trechos ambíguos – estão incluídas nos esforços estimados para este serviço e, portanto, não devem ser objeto de faturamento separado.</i>	
Apoio ao Desenvolvimento									
Nº	Serviço	ID	Complexidade	Escopo	Horas Previstas para Execução da Atividade - HPA	Entregáveis	Perfis Exigidos	Atividades Desempenhadas	
38	Operação assistida de apoio às Soluções de TI	-	Única	Por evento de operação em apoio/assistência, a cada 15 minutos.	0,25	1. Registro de Apoio Técnico Prestado durante o Período de Operação Assistida, contendo datas, horários, interlocutores, sistemas atendidos e demandas respondidas. 2. Evidências de Atendimentos e Interações Técnicas, como prints de telas, e-mails, mensagens registradas em ferramenta ITSM, tickets ou atas técnicas.	Quaisquer perfis Juniores, Plenos ou Seniores.	1. Esclarecimento de Dúvidas sobre Funcionalidades, Regras de Negócio ou Comportamentos Esperados, inclusive com demonstrações orientadas. 2. Apoio Técnico à Equipe de Sustentação ou Help Desk, oferecendo conhecimento especializado durante o período de transição do projeto para a operação. <i>Atenção: (i) As reuniões realizadas durante a operação assistida – incluindo interações com usuários, analistas, desenvolvedores, gestores e equipes de suporte técnico – voltadas à orientação, esclarecimento, triagem de ocorrências ou alinhamento técnico-operacional, estão integralmente compreendidas nos esforços estimados para este serviço, não devendo ser objeto de faturamento separado.</i>	
39	Elaboração e execução de Scripts	-	Única	Por script, a cada tabela/entidade envolvida no script.	0,25	1. Scripts Desenvolvidos e Validados, com sintaxe compatível ao ambiente de execução devidamente versionados e comentados. 2. Relatório de Execução do Script, contendo data, local de execução, responsável técnico, registros de entrada/saída e impactos observados no ambiente. 3. Evidência Técnica da Execução, como capturas de tela, logs, prints de terminal, relatórios de banco de dados ou outputs do script.	Analista de Sistemas/Requisitos/Negócios Junior, Pleno ou Sênior, Analista de Testes/Qualidade Júnior Pleno ou Sênior; Desenvolvedor de Software Junior Pleno ou Sênior.	1. Desenvolvimento de Scripts sob Demanda, adequados ao contexto do serviço (ex.: carga de dados, extração, transformação, automatização de rotinas operacionais). 2. Validação Técnica e Funcional dos Scripts em Ambiente Seguro, com simulação de resultados e verificação de efeitos colaterais. 3. Execução Controlada do Script, com uso de ferramentas apropriadas, logs ativados e supervisão técnica. <i>Atenção: (i) As reuniões ou interações técnicas necessárias para a elaboração, revisão e execução de scripts – incluindo reuniões com analistas de sistemas, DBAs, administradores de ambientes ou usuários demandantes para esclarecimentos funcionais ou operacionais – estão compreendidas nos esforços estimados para este serviço, não devendo ser objeto de faturamento separado.</i>	
40	Ministrar ou Realizar Treinamentos / Workshops / Apresentações Técnicas / Repasse de Conhecimento de Interesse do Estado	-	Única	Por hora de treinamento ministrado, apresentação ou repasse tecnológico realizados.	2	1. Plano de Treinamento ou Roteiro da Apresentação Técnica, contendo objetivos, público-alvo, carga horária, conteúdo programático, metodologia e recursos utilizados. 2. Materiais de Apoio Produzidos, como slides, apostilas, guias rápidos, vídeos demonstrativos, manuais operacionais ou tutoriais técnicos. 3. Registro das Sessões Realizadas, com lista de presença (se aplicável), datas, horários, modalidade (presencial ou remota) e responsáveis. 4. Evidências do Treinamento ou Repasse, como capturas de tela (em caso de sessões remotas), fotos (em sessões presenciais), gravações (quando autorizadas), arquivos compartilhados ou atas técnicas.	Todos os Perfis Sêniores.	1. Planejamento da Atividade Educacional ou Técnica, com definição de temas, duração, formato (palestra, oficina, laboratório técnico, exposição), nível de profundidade e abordagem didática. 2. Elaboração de Conteúdo Técnico e Didático, adaptado à realidade institucional, à maturidade do público e aos objetivos da ação. 3. Montagem dos Materiais de Suporte, como apresentações, documentos, exemplos práticos, simulações ou demonstrações. 4. Condução do Evento ou Sessão, com exposição clara, interação com os participantes, esclarecimento de dúvidas e estímulo à participação. 5. Registro e Organização da Documentação Gerada, com arquivamento institucional das evidências e materiais produzidos. <i>Atenção: (i) As reuniões necessárias ao planejamento, estruturação e alinhamento de treinamentos, workshops, apresentações técnicas ou ações de repasse de conhecimento – incluindo encontros com a área demandante, validação de conteúdo e definição de formato – estão integralmente incluídas nos esforços estimados para este serviço, não devendo ser objeto de faturamento separado.</i>	

41	Elaboração de Manuais de Usuário	-	Única	Por Funcionalidade.	4	1. Manual de Usuário Elaborado , em formato textual e/ou visual, com linguagem acessível e foco na experiência do usuário, contendo orientações passo a passo para uso de sistemas, funcionalidades ou serviços. 2. Registro de Controle de Versão , com datas de atualização, responsáveis e histórico de alterações no conteúdo.	Analista de Sistemas/Requisitos/Negócios Júnior, Pleno ou Sênior; Desenvolvedor de Software Júnior, Pleno ou Sênior.	1. Planejamento da Estrutura do Manual , considerando o público-alvo, os objetivos da documentação e o nível de detalhamento necessário. 2. Redação Técnica do Conteúdo , utilizando linguagem clara, objetiva e orientada a tarefas (task-oriented), com foco em usabilidade e redução de erros operacionais. 3. Produção de Capturas de Tela , Infográficos ou Fluxogramas, para ilustrar funcionalidades ou sequências de operações. 4. Validação Técnica com a Equipe Responsável pelo Sistema , garantindo a aderência à funcionalidade real e às versões vigentes. 5. Revisão Ortográfica, Técnica e Funcional do Documento , com correções estruturais e estilísticas. 6. Formatação Final e Publicação no Repositório Oficial , com atribuição de controle de versão e data de vigência. <i>Atenção: (i) As reuniões necessárias à elaboração dos manuais de usuário – incluindo interações com analistas, desenvolvedores e usuários-chave para entendimento de fluxos, validação de conteúdo e esclarecimento de dúvidas – estão integralmente previstas nos esforços estimados para este serviço, não devendo ser objeto de faturamento separado.</i>
42	Participação em Reuniões	-	Única	Por evento de participação em reuniões, a cada 15 minutos.	0,25	1. Registro de Participação em Reuniões , contendo data, horário, duração da reunião (início e fim), participantes, pauta, decisões tomadas e encaminhamentos definidos. 2. Contribuições Técnicas Realizadas nas Reuniões , documentadas em atas, notas técnicas, atas de validação ou artefatos correlatos, conforme aplicável.	Quaisquer perfis Juniores, Plenos ou Seniores.	1. Participação Ativa em Reuniões , oferecendo subsídios técnicos, validando propostas, alinhando estratégias ou tirando dúvidas relacionadas ao escopo contratado. 2. Registro de Pauta e Contribuições Técnicas , com responsabilidade por apontamentos, redação de trechos ou apoio à definição de critérios técnicos. <i>Atenção: (i) As reuniões deverão, obrigatoriamente, contar com a presença de membros ou a anuência de líderes da Contratante (áreas técnicas ou áreas de negócio) (ii) Não deverão ser objeto deste item quaisquer reuniões explicitamente vedadas nos demais itens de catálogo, por estarem incluídas nos esforços dos respectivos serviços.</i>
43	Prospecção Tecnológica	-	Única	Por evento/demanda.	36	1. Relatório de Prospecção Tecnológica , contendo levantamento de tecnologias, produtos, padrões, frameworks, linguagens, ferramentas ou soluções emergentes com potencial de aplicação no contexto da administração pública. 2. Análise Comparativa de Tecnologias , com critérios como maturidade, aderência institucional, custo, modelo de licenciamento, comunidade de suporte, curva de aprendizado e requisitos de infraestrutura. 3. Sugestão de Caminhos de Adoção , quando aplicável, incluindo possíveis provas de conceito (PoCs), fases piloto, capacitação ou ajustes em arquitetura.	Desenvolvedor de Software Sênior; Desenvolvedor Soluções com IA Sênior; Arquiteto de Software/Soluções Pleno ou Sênior, Arquiteto de IA Pleno ou Sênior.	1. Pesquisa de Tecnologias Emergentes e Consolidadas , considerando fontes confiáveis (ex.: Gartner, Forrester, ThoughtWorks, OWASP, consórcios de TI pública, comunidade técnica). 2. Análise de Casos de Uso no Setor Público ou Setor Correlato , identificando experiências práticas de adoção de tecnologias semelhantes. 3. Classificação das Tecnologias Identificadas , por tipo, nível de maturidade, aplicabilidade no curto, médio e longo prazo. 4. Redação Técnica e Sistematização das Informações , com clareza, objetividade e linguagem técnica acessível a diferentes perfis de leitores. 5. Apresentação Técnica ou Executiva (quando solicitado) , com exposição dos resultados da prospecção e abertura para debate técnico ou institucional. <i>Atenção: (i) As reuniões necessárias à realização das atividades de prospecção tecnológica – incluindo alinhamentos com equipes técnicas, representantes de negócio, parceiros institucionais ou gestores estratégicos – estão integralmente compreendidas nos esforços estimados para este serviço, não devendo ser objeto de faturamento separado.</i>
Design e UX								
Nº	Serviço	ID	Complexidade	Escopo	Horas Previstas para Execução da Atividade - HPA	Entregáveis	Perfis Exigidos	Atividades Desempenhadas
44	Wireframe de Funcionalidade	a	Única	Por novo wireframe (protótipo simples), por funcionalidade.	2	1. Wireframes Elaborados para Funcionalidades Específicas , representando visualmente a disposição de elementos da interface, fluxos de navegação e interações esperadas pelo usuário. 2. Protótipos de Baixa ou Média Fidelidade , desenvolvidos em ferramentas apropriadas, com foco na estrutura e usabilidade das telas.	Designer de UX/UI Júnior, Pleno ou Sênior; Analista de Sistemas/Requisitos/Negócios Júnior, Pleno ou Sênior.	1. Identificação de Componentes Visuais e Fluxos Relevantes , com base nas necessidades do sistema, jornadas do usuário e boas práticas de design. 2. Desenho de Wireframes com Foco em Clareza, Hierarquia e Funcionalidade , sem necessidade de fidelidade estética ou identidade visual final. <i>Atenção: (i) As reuniões necessárias para a construção, validação e revisão de wireframes de funcionalidades – incluindo interações com analistas, designers, usuários e equipes de desenvolvimento – estão integralmente compreendidas nos esforços estimados para este serviço, não devendo ser objeto de faturamento separado.</i>
		b	Única	Por evento de alteração em wireframe (protótipo simples) existente.	1			

45	Prototipação de Funcionalidade	a	Única	Por novo protótipo funcional, por funcionalidade.	4	<p>1. Protótipos Funcionais de Telas ou Fluxos, desenvolvidos em ferramentas apropriadas (ex.: Figma, Adobe XD, Axure, Framer, InVision), com foco na simulação da interação entre o usuário e o sistema.</p> <p>2. Versões Navegáveis dos Protótipos, possibilitando a simulação de cliques, transições, validações básicas e experiências realistas da funcionalidade proposta.</p>	<p>Designer de UX/UI Pleno ou Sênior; Analista de Sistemas/Requisitos/Negócios Pleno ou Sênior.</p>	<p>1. Desenho e Estruturação da Navegação, com definição dos principais fluxos, estados e interações esperadas entre as telas.</p> <p>2. Construção do Protótipo com Fidelidade Visual Apropriada, podendo variar de protótipos médios a alta fidelidade, conforme maturidade do projeto e finalidade (ex.: validação, contratação, homologação).</p> <p>3. Integração com Elementos Visuais Institucionais, como logotipos, paleta de cores, tipografia, ícones e padrões estabelecidos no design system (se existente).</p> <p><i>Atenção: (i) As reuniões necessárias à execução das atividades de prototipação de funcionalidades – incluindo sessões de alinhamento com usuários e revisões técnicas – estão integralmente previstas nos esforços estimados para este serviço, não devendo ser objeto de faturamento separado.</i></p>
		b	Única	Por evento de alteração em protótipo funcional existente.	1			