



**TERMO DE APOSTILAMENTO
nº 01/2025 DO CONTRATO CARF Nº
04/2025, FIRMADO ENTRE A UNIÃO,
POR INTERMÉDIO DO
CONSELHO ADMINISTRATIVO DE
RECURSOS FISCAIS (CARF), E A
FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS.**

Serve o presente Termo de Apostilamento para apontar os ajustes técnicos que necessitam ser realizados no Projeto de "PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NO FORMATO DE ENCOMENDA TECNOLÓGICA FOCADA NO USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA PROMOVER A EFICIÊNCIA E AGILIZAR OS JULGAMENTOS DO CONSELHO ADMINISTRATIVO DE RECURSOS FISCAIS - CARF", o qual corresponde ao Anexo III do presente Contrato de Prestação de Serviços nº 04/2025.

Os serviços a serem prestados correspondem à chamada Curadoria da Inteligência Artificial IARA.

Os ajustes técnicos são necessários em razão dos achados oriundos do conhecimento mais aprofundado da ferramenta desenvolvida pelo Serpro, a qual é o objeto da Curadoria.

A Contratada apresentou o documento "Registro Técnico dos ajustes necessários à Proposta de Prestação de Serviços da FGV" o qual aponta os ajustes necessários à execução do serviço. Esse documento foi juntado ao processo como Registro SEI nº 56555313.

Saliente-se que os ajustes propostos não implicam alteração da remuneração ou dos prazos inicialmente contratados.

A Equipe de Fiscalização do Contrato apreciou e aprovou os ajustes propostos, de forma que as entregas parciais do serviço serão avaliadas conforme o projeto inicial ajustado pelo referido Registro Técnico.

O presente Termo de Apostilamento, assinado pelos membros da Equipe de Fiscalização, será publicado no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNPC).

Brasília/DF, 23 de dezembro de 2025.

Documento assinado eletronicamente



Documento assinado eletronicamente por **Neudson Cavalcante Albuquerque**, **Auditor(a) Fiscal**, em 23/12/2025, às 11:03, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Jeferson de Carvalho Gomes, Analista Tributário(a)**, em 23/12/2025, às 13:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Dario da Silva Brayner Filho, Coordenador(a)-Geral**, em 24/12/2025, às 08:03, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Claudia Maria de Assis, Fiscal Substituto(a)**, em 30/12/2025, às 10:15, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://colaboragov.sei.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **56554215** e o código CRC **5456211A**.

Referência: Processo nº 15169.000080/2024-33.

SEI nº 56554215

Registro Técnico dos ajustes necessários à Proposta de Prestação de Serviços da FGV

v. 22/12/2025



**Proposta de adequação/ajustes - atualização do anexo ao contrato - Solução de Curadoria em Inteligência Artificial para Aprendizado de Máquina****1. Pergunta desafio:**

Versão contratual	Versão sugerida
É possível, com as bases de dados atualmente disponíveis e com os volumes de processos existentes, produzir minutas de acórdãos confiáveis e testadas, que sejam consistentes com a jurisprudência do CARF e dos tribunais superiores, promovendo maior eficiência nos julgamentos?	É possível, com as bases de dados atualmente disponíveis e com os volumes de processos existentes, produzir minutas de acórdãos confiáveis e testadas, que sejam consistentes com a jurisprudência do CARF, promovendo maior eficiência nos julgamentos?"

A pergunta-desafio foi ajustada para retirar a menção à jurisprudência dos tribunais superiores. Isso porque a base do CARF não inclui decisões do STF ou STJ.

No contexto do projeto que envolve a solução IARA, o SERPRO é a instituição responsável pela execução dos procedimentos técnicos necessários ao funcionamento da ferramenta, como a integração de dados e a aplicação dos modelos de linguagem. Contudo, no estágio atual de início do projeto, essas integrações ainda não estão implementadas na solução IARA, tampouco há uma data definida para a incorporação dos dados, o que inviabiliza a manutenção da pergunta-problema nos termos originalmente propostos.

2. Fase 1 - Planejamento.

A fase de planejamento permanece a mesma, com pequenos ajustes nas atividades. O produto final a ser entregue terá como finalidade a avaliação e orientações para a evolução da IARA, em uma eventual etapa subsequente do Projeto.

É de extrema importância frisar que as atividades que estão sendo executadas e previstas no plano de trabalho atualizado, dizem respeito ao desenvolvimento de solução de curadoria de inteligência artificial.





No contexto de Aprendizado de Máquina, por curadoria entende-se a atividade de selecionar, organizar, padronizar, avaliar e manter bancos de dados ou modelos para garantir desempenho satisfatório nas aplicações desejadas.

As atividades descritas no plano de trabalho atualmente em discussão constituem atividades de P&D que resultarão em metodologia de avaliação estatisticamente rigorosa de cada um dos modelos de aprendizado de máquina que constituem a aplicação IARA, mediante produção de bancos de dados especializados e protocolos padronizados e replicáveis pelo CARF para manutenção e orientação quanto às alterações necessárias desta ferramenta para garantir o desempenho esperado pelo cliente.

Versão contratual	Versão sugerida
Planejamento detalhado, com cronograma e marcos principais - Relatório	Planejamento detalhado, com cronograma e marcos principais - Relatório (sem alteração)
Pagamento acordado: R\$ 1.132.862,94	Pagamento mantido: R\$ 1.132.862,94

Além disso, conforme disposto no item 3.1 da Proposta de Prestação de Serviços nº 2025/006 (página 9/49) anexa ao contrato, estão previstas atividades voltadas ao planejamento, incluindo a:

“Identificação de até três tributos que serão trabalhados para aprimoramento da IARA (considerada a oportunidade e conveniência das partes, a FGV poderá trabalhar com entregas adicionais, desde que não impacte nos custos e no cronograma do projeto)”.

Essa entrega foi realizada a partir de uma sugestão inicial do próprio CARF, posteriormente complementada, aprimorada e validada pela equipe da FGV, de forma antecipada, nos dias 18 e 24 de setembro de 2025, demonstrando agilidade na produção de insumos técnicos destinados a subsidiar o desenvolvimento do Tópico 3 deste documento:

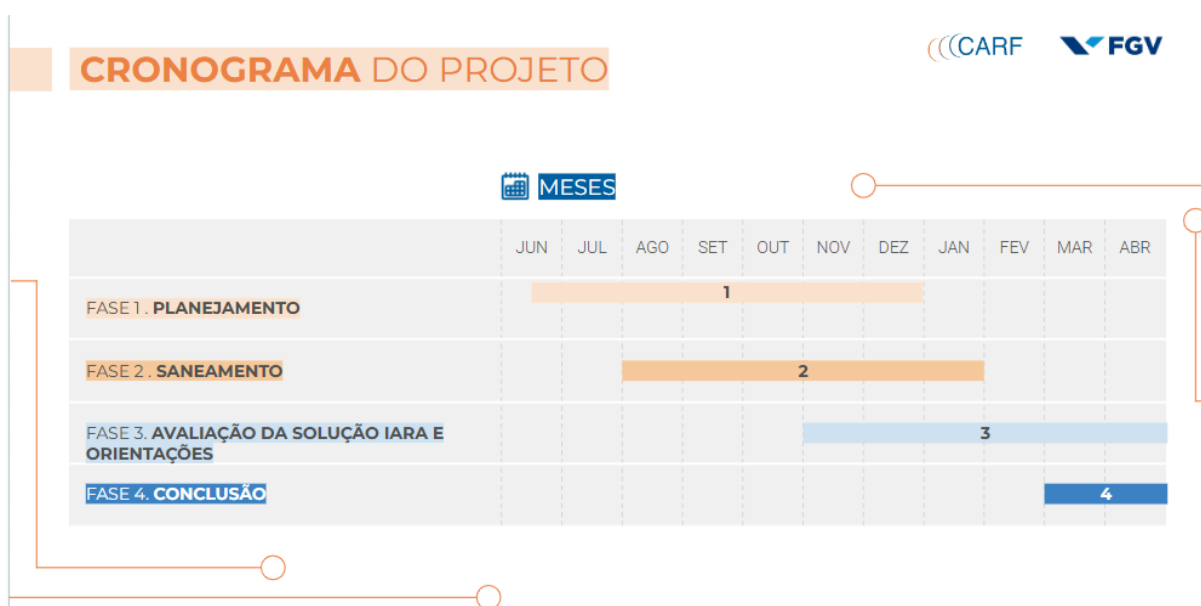
Versão contratual	Versão sugerida
S2. Seleção dos temas, matérias e tributos que serão trabalhados, em ordem, com estimativa de prazo para entrega de cada um deles;	S2. Desenho do processo de homologação e da avaliação de desfechos para base curada de dados ;



Outro ponto que também precisou de ajustes, tendo em vista a necessidade de aprofundamento técnico, foi o cronograma inicialmente proposto¹, conforme *print* a seguir:

CRONOGRAMA - ENCOMENDA TECNOLÓGICA FOCADA NO USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA PROMOVER A EFICIÊNCIA E AGILIZAR OS JULGAMENTOS DO CONSELHO ADMINISTRATIVO DE RECURSOS FISCAIS - CARF																					
FASE	PRODUTO	MESES / QUINZENAS																			
		M1		M2		M3		M4		M5		M6		M7		M8		M9		M10	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
PLANEJAMENTO	P1																				
SANEAMENTO	S1																				
	S2																				
	S3																				
	S4																				
	S5																				
TREINAMENTO DA SOLUÇÃO	T1																				
	T2																				
	T3																				
	T4																				
	T5																				
CONCLUSÃO	C1																				

O novo cronograma é assim proposto, mantendo como a data final **abril de 2026**:



Assim, as datas do cronograma precisaram ser ajustadas em razão da necessidade de aprofundamento técnico nas etapas iniciais do projeto. Esse detalhamento adicional impactou a distribuição das entregas ao longo do tempo, mas a data final de conclusão, em abril de 2026, foi mantida,

¹ O cronograma inicialmente apresentado está estruturado em 10 meses, identificados pela nomenclatura M1, M2, M3 e assim por diante. De acordo com o cronograma original, o M1 corresponde a julho de 2025, o M6 a dezembro de 2025 e o M10 a abril de 2026.



garantindo que os resultados previstos sejam alcançados dentro do prazo contratual.

2.1 Bônus

Na proposta menciona-se que *“é importante ressaltar a existência de remuneração variável por desempenho, a qual será paga na forma de bônus à contratada em acréscimos quadrimestrais tendo em vista a comprovação do desempenho superior à meta a ser definida. [...] As metas que condicionam o pagamento desses bônus serão definidas na fase de planejamento, com base na quantidade de processos avaliados ou entregas realizadas, de forma compatível com as características e objetivos específicos de cada uma dessas etapas”*.

Porém, diante da própria metodologia de trabalho adotada, que será descrita nos tópicos subsequentes, as métricas para o pagamento dos bônus utilizarão como base tão somente as entregas realizadas, não a quantidade de processos avaliados².

Considerando que as métricas de bônus inicialmente previstas para constar no Planejamento detalhado, com cronograma e marcos principais (P1) não foram definidas até o momento, tais métricas não integrarão o P1. Sua definição e encaminhamento ocorrerão posteriormente, após pactuação específica entre o CARF e a FGV, o que deverá ocorrer antes da conclusão da fase 2 - Saneamento.

3. Fase 2 - Saneamento.

Versão contratual	Versão sugerida
“FASE DO PROJETO - 2. SANEAMENTO: Com base nas informações levantadas, são conduzidos os primeiros testes na ferramenta, utilizando a metodologia proposta e considerando que esses testes serão realizados a partir de processos já julgados. Nessa fase, são feitas as sugestões de ajustes	“FASE DO PROJETO - 2. SANEAMENTO: Com base nas informações levantadas, será avaliada a base de processos já julgados segundo critérios de priorização de tributos e temas. Nesta fase, define-se e executa-se o processo de produção e validação da base curada de acórdãos, com análise

² A métrica de quantidade de processos avaliados não será a adotada porque o foco da metodologia aplicada é qualitativo e voltado à completude e consistência das entregas, e não meramente ao volume. Como as etapas de avaliação envolvem análises técnicas e validações detalhadas de *outputs* dos modelos, a produtividade não se mede pelo número de processos tratados, mas pela efetividade dos resultados produzidos e pela robustez das bases e protocolos entregues.





necessários para garantir a adequação do modelo às exigências do CARF, além da validação dos métodos adotados para assegurar precisão e confiabilidade nos resultados”	dos resultados esperados em cada etapa da IARA, bem como a formulação de orientações de aperfeiçoamento necessários para garantir a aderência do modelo às exigências técnicas e operacionais do CARF. Os trabalhos realizados nesta fase serão avaliados em ambiente controlado, seguindo o cronograma pactuado.
--	---

Justificativa:

A versão contratual previa a realização de testes diretamente na ferramenta³, com base em processos já julgados tendo como consequência a posterior proposição de ajustes nos modelos. No entanto, a execução dessa etapa pressupunha a existência prévia de uma base curada, contendo *inputs* e *outputs* esperados⁴ para aferição objetiva dos resultados.

Diante da inexistência dessa base no início do projeto, a estratégia metodológica foi ajustada: a equipe passará a realizar primeiramente a curadoria dos dados, estruturando os pares de entrada e saída que permitirão uma avaliação técnica consistente, o que passa por uma estruturação de um conjunto de bases⁵. Somente após essa etapa será conduzida a avaliação empírica dos modelos, incluindo os testes diretos na ferramenta.

Vale destacar que testar diretamente significa utilizar as bases curadas para avaliar as métricas de desempenho da IARA. Algumas métricas são simples, como a taxa de acerto na produção de fundamentos da base de conhecimento, enquanto outras são mais complexas, voltadas, por exemplo, à relevância do ranqueamento de resultados na busca. Assim, os testes diretos correspondem à verificação objetiva dessas métricas.

Ressalta-se, ainda, que o *uso efetivo da solução IARA* no projeto ocorre de forma controlada, por meio de um grupo de usuários (consultores), responsável por

³ Conforme alinhado com o corpo técnico da FGV EMap, a reformulação não elimina o caráter de “teste direto”, mas redefine o seu formato: a avaliação passa a ocorrer dentro da dinâmica de curadoria e validação empírica, permitindo que os consultores interajam com a ferramenta em ambiente controlado e que suas percepções sejam integradas a uma análise quantitativa de desempenho. Esse modelo combina a experiência qualitativa dos usuários com métricas objetivas, garantindo a consistência metodológica da avaliação da IARA.

⁴ Conjunto organizado de dados com processos reais já julgados (*inputs*) e os respectivos resultados esperados (*outputs*), como votos ou acórdãos. Essa base serve como referência para avaliar se a IA está produzindo respostas corretas e alinhadas à jurisprudência do CARF.

⁵ Base de Jurisprudência (ou Base de Metadados), a Base Estudada, a Base de Conhecimento e as Bases Curadas.





coletar dados estruturados sobre a experiência de uso, com base em formulário já elaborado pela equipe de tributário, levando em conta a experiência inicial de curadoria e as expectativas de aplicação prática da ferramenta.

Com isso, as atividades inicialmente previstas como homologação, centradas na experiência direta de uso da IARA pelos conselheiros, foram incorporadas e ampliadas a partir de uma etapa prévia de curadoria (produção de bases validadas, o registro de erros e a classificação das saídas da IA) criada para suprir a ausência de uma base curada originalmente disponível e, ao mesmo tempo, fortalecer a consistência metodológica da avaliação⁶.

Essa reformulação possibilita que a homologação mantenha o caráter de teste direto na ferramenta, mas sob o formato de análise em ambiente controlado, pelos consultores, com base em *inputs* e *outputs* organizados em bases curadas e avaliados segundo métricas específicas de qualidade e ranqueamento.

O objetivo é assegurar que a experiência de uso e o desempenho técnico da solução sejam avaliados de maneira integrada e empírica, combinando percepções qualitativas dos usuários e evidências quantitativas de desempenho dos modelos de linguagem e ranqueamento.

A abordagem reforça a robustez metodológica do processo e amplia sua utilidade prática, permitindo não apenas validar a versão atual da IARA, mas também fornecer ao CARF instrumentos e parâmetros para a avaliação de futuras versões da ferramenta, de forma independente e sistemática.

Importante destacar que a produção das Bases Curadas e a entrega da metodologia de avaliação derivada delas conferem ao CARF uma capacidade permanente de avaliar de forma objetiva e independente futuras versões da solução IARA.

Esse resultado amplia significativamente o valor do projeto, pois transforma a etapa de homologação em um legado metodológico e técnico, capaz de sustentar avaliações contínuas e comparativas de desempenho. Assim, as adequações realizadas não representam uma simplificação ou substituição de tarefas, mas sim um aperfeiçoamento estrutural, que fortalece a robustez e a durabilidade dos resultados alcançados.

⁶ Na Fase 2, as entregas S3 e S4 tratam expressamente da adequação da ferramenta de curadoria e da homologação em ambiente controlado, enquanto na Fase 3 (AO3) está prevista a avaliação estruturada da experiência de uso da IARA pelos consultores tributários, com foco na confiabilidade, identificação de erros e apoio à decisão. Essa articulação entre curadoria, homologação e avaliação de uso garante que os testes inicialmente previstos sejam efetivamente realizados, porém com maior controle metodológico e valor técnico.





3.1 Adequação das entregas e das atividades (versão contratual x versão sugerida)

Conforme indicação do corpo técnico, as atividades a serem desenvolvidas seguem a lógica do desenvolvimento para solução de curadoria de inteligência artificial para aprendizado de máquina, conforme as versões abaixo sugeridas:

Entregas:

Versão contratual	Versão sugerida
S1. Estimativa do tamanho da base de dados necessária para treinar cada tema e matéria	S1. Avaliação da base de dados disponível e desenho do processo de produção de desfechos esperados para base curada de dados;
Pagamento acordado: R\$ 258.080,60	Pagamento mantido: R\$ 258.080,60
S2. Seleção dos temas, matérias e tributos que serão trabalhados, em ordem, com estimativa de prazo para entrega de cada um deles;	S2. Desenho do processo de homologação e da avaliação de desfechos para base curada de dados ⁷ ;
Pagamento acordado: R\$ 258.080,60	Pagamento mantido: R\$ 258.080,60
S3. Número de temas, matérias e tributos que podem ser concomitantemente treinados;	S3. Avaliação técnica da IARA, adequação do software de curadoria de dados e preparo para homologação em ambiente controlado;
Pagamento acordado: R\$ 258.080,60	Pagamento mantido: R\$ 258.080,60
S4. Conjunto de acórdãos para o início do treinamento dos primeiros temas, matérias e tributos selecionados.	S4. Implementação e validação da curadoria de dados com homologação em ambiente controlado;
Pagamento acordado: R\$ 258.080,60	Pagamento mantido: R\$ 258.080,60
S5. Relatório consolidado da fase 2;	S5. Relatório consolidado da fase 2 (sem alteração)

⁷ Nota metodológica: no S1 se constrói o conteúdo da base curada e S2 verifica e valida a qualidade desse conteúdo. No S1 o foco é produzir a base curada com os desfechos esperados. Ou seja, definir e registrar, para cada acórdão selecionado, qual seria a resposta correta ou a saída ideal da IARA. É a construção do “gabarito” que servirá de referência para a avaliação. Envolve seleção de casos, organização, padronização e anotação dos resultados esperados pela equipe de análise (S1). No S2 o foco deixa de ser a criação da base e passa a ser a validação desses desfechos. Significa conferir se o que foi produzido em S1 está correto, consistente e alinhado com os critérios definidos. É o momento de homologar a base curada, garantindo que ela possa ser usada com segurança para medir o desempenho da IARA.





Pagamento acordado: R\$ 258.080,60

Pagamento mantido: R\$ 258.080,60

Atividades:

Versão contratual	Versão sugerida ⁸
Entender o problema e visualizar as capacidades finais da tecnologia dada;	Análise técnica da base de conhecimento contida na solução IARA e suas exigências Escopo: Questões estruturais e de governança, limitações de acesso, infraestrutura disponível, regras e fluxos de compartilhamento de dados, e definição clara de quais etapas serão feitas no Serpro e quais na FGV.
Colher parâmetros de viabilidade do projeto, estimando quais os níveis de acurácia e precisão podem ser realmente alcançados;	Levantamento da base retrospectiva de acórdãos por tema/matéria; Definições do processo de curadoria
Selecionar quais e em que ordem os temas, matérias e tributos definidos pela contratante serão treinados.	Definição da ordem de análise e prazos estimados Escopo: Organização lógica dos ciclos de curadoria dos dados, respeitando interdependências temáticas, capacidade operacional da equipe e capacidade computacional paralela do Serpro,
Taxa de acertos – Percentual de acórdãos gerados que foram aceitos sem correção pela equipe técnica constituída para acompanhar os resultados.	Estabelecimento de critérios de priorização; Aplicação dos critérios aos dados disponíveis; Definição da ordem de análise e prazos estimados;

⁸ Nesta tabela, não há necessariamente uma correspondência direta entre as atividades. Elas estão organizadas conforme o desmembramento das entregas. Como as entregas passaram por mudanças significativas, as atividades seguem a lógica do escopo atual, sem que exista uma substituição equivalente entre as colunas, primando-se sempre pelo cumprimento do plano de trabalho.



Taxa de alucinação – Quantidade de casos onde a IA gerou decisões inconsistentes ou sem embasamento legal.	• Adequação e uso da ferramenta de curadoria de dados; • Avaliação da capacidade técnica e operacional da IARA* *Condicionado à amplitude do acesso concedido pelo SERPRO Objetivo: Medir a performance prática da solução. • Elaboração e aplicação de formulário de avaliação técnica da IARA
Aderência à jurisprudência⁹ – Comparação das minutas geradas com decisões anteriores do CARF/STF/STJ;	• Estruturação da base de dados de avaliação • Curadoria da base de conhecimento • Implementação da primeira fase de homologação
Mensurar o tempo médio de correção manual – Quanto tempo os conselheiros gastam revisando os textos gerados.	• Reporte ao CARF com ciência e validação com rodada de <i>feedback</i> • Incorporação dos <i>feedbacks</i>
	• Consolidação das definições, estimativas e critérios em relatório final + reunião de apresentação

Justificativa:

A adequação das entregas, e, por consequência, das atividades previstas para a Fase 2, foi necessária para alinhar o plano de trabalho às limitações técnicas identificadas no início da execução do projeto.

As alterações não reduziram o escopo nem o esforço empregado. Mantém o mesmo grau de complexidade técnica e de alocação de pessoal, refletindo o mesmo objetivo central de desenvolver e validar a solução de curadoria de inteligência artificial aplicada a tarefas de aprendizado de máquina desempenhadas ao longo do fluxo de trabalho da IARA.

⁹ Nota metodológica: como houve alteração no fluxo de trabalho, a atividade de aderência à jurisprudência será verificada em atividade na Fase 3, especificamente: “Validação da consistência decisória e testes com usuários”.



Portanto, nesta etapa, o projeto concentrou-se na estruturação e avaliação de quatro bases fundamentais, que formam o alicerce técnico das etapas seguintes de curadoria e homologação: a Base de Jurisprudência (ou Base de Metadados), a Base Estudada, a Base de Conhecimento e as Bases Curadas.

A **Base de Jurisprudência**, também chamada de Base de Metadados, é o conjunto que organiza as informações descritivas (metadados) sobre os acórdãos publicados pelo CARF. Cada registro nessa base identifica o acórdão por meio de um número próprio, fornece o link de acesso ao documento publicado e codifica a combinação de tributo, matéria e tema associado às alegações que compõem o acórdão, entre outras informações. Esses campos são essenciais para diversas tarefas do projeto, especialmente aquelas relacionadas à análise de alegações e fundamentos.

A **Base de Jurisprudência** é organizada pelo CARF e foi disponibilizada à equipe do projeto em 10 de setembro de 2025. Embora seja uma fonte estruturada de metadados, a ausência do campo de alegações em parte significativa dos acórdãos (cerca de 60%) compromete sua utilização integral.

Por isso, ela foi usada como ponto de partida para a construção da Base Estudada, que reúne apenas os acórdãos que contêm o código de alegação preenchido. Além disso, o número do processo, ausente na versão original, foi extraído da base pública do CARF e incorporado à nova base para avaliação de métricas para a complexidade processual.

A **Base Estudada** é, portanto, um subconjunto filtrado e aprimorado da Base de Jurisprudência. Ela foi produzida internamente pela equipe do projeto e serve como principal fonte de dados para três finalidades: (i) identificar e justificar os tributos e temas para os quais a solução IARA será avaliada, (ii) estruturar a Base Curada e (iii) desenvolver os painéis de jurimetria. Também possui usos indiretos, como subsidiar o planejamento das tarefas do projeto e organizar o fluxo de trabalho da curadoria.

A **Base de Conhecimento**, por sua vez, reúne os fundamentos jurídicos processados pelo SERPRO a partir dos acórdãos publicados na plataforma “VER” do CARF. É sobre essa base que a solução IARA realiza buscas para oferecer aos usuários os fundamentos relevantes que sustentam as alegações extraídas dos relatórios.

O SERPRO é responsável pela produção dessa base, e o projeto recebeu um catálogo de dados contendo suas especificações técnicas, incorporadas nas instruções de extração que serão executadas pelo próprio SERPRO. A equipe do projeto aguarda o recebimento integral da base para iniciar sua utilização.





Essa base será usada na primeira tarefa de curadoria conduzida pela equipe de análise documental. Nessa etapa, os avaliadores examinam os fundamentos gerados automaticamente a partir de acórdãos amostrados, classificando-os quanto à correteza ou tipo de erro identificado.

Por fim, as **Bases Curadas** representam o estágio mais avançado de organização e validação dos dados. Uma base curada é uma base limpa, padronizada e anotada, que registra o par input/output de cada tarefa de aprendizado de máquina da IARA, juntamente com a avaliação qualitativa feita por especialistas da equipe de análise documental.

No contexto do projeto, serão produzidas quatro bases curadas, correspondentes às tarefas principais da IARA: (i) geração da Base de Conhecimento, (ii) extração de alegações de relatórios, (iii) busca e ranqueamento de fundamentos e (iv) produção de entendimentos a partir desses fundamentos.

A produção dessas bases envolve um esforço conjunto de diferentes frentes. A frente de Inteligência Artificial define o conjunto de amostras que serão processadas pela IARA a partir dos metadados da Base Estudada. O SERPRO, mediante solicitação do CARF, processa automaticamente as amostras e fornece os resultados das tarefas correspondentes.

Em seguida, a frente de Análise Documental avalia esses resultados por meio da ferramenta de curadoria desenvolvida pela equipe de IA, gerando as bases curadas para cada tarefa.

Essas bases têm papel central na etapa de avaliação da IARA, pois permitem mensurar quantitativamente a qualidade dos resultados produzidos, calculando taxas de acerto e frequência de erros em cada tipo de tarefa. Munido dessas informações e do protocolo de avaliação desenvolvido pelo projeto, o CARF poderá avaliar, de forma independente, se futuras versões da IARA representam melhorias ou retrocessos e se estão aptas para uso institucional.

Além disso, as Bases Curadas também servirão de insumo para as atividades de orientação, permitindo verificar quais ajustes técnicos podem resultar em ganhos de desempenho da ferramenta e corrigir eventuais dificuldades identificadas.

Assim, a entrega **S1**, originalmente voltada à estimativa da base de dados necessária para treinamento, foi ajustada para avaliação da base existente e desenho de um processo de produção de desfechos esperados. Trata-se de um ajuste essencial: o foco, nesta fase, passa a ser a criação de uma base





curada de referência, que permita avaliar o desempenho da IARA a partir de dados reais e estruturados, conforme mencionado acima.

A entrega **S2** também foi ajustada. Em vez de listar temas e tributos com prazos de entrega, a adequação propõe o desenho do processo de homologação e avaliação da base curada, o que garante maior controle metodológico e consistência analítica.

O esforço, aqui, deixa de ser voltado à organização de entregas por tributo e por tema, que foram fornecidos pelo CARF, e passa a se concentrar na validação dos dados que sustentarão as análises da IA.

A adequação da entrega S2 não elimina o esforço originalmente previsto, mas o redireciona para uma atividade indispensável ao sucesso do projeto: a criação e validação de uma base de dados local e estruturada. Esse trabalho é tecnicamente mais complexo do que a mera escolha de temas e tributos, pois envolve a organização, padronização e enriquecimento de informações constante na base de jurisprudência, garantindo que os tributos e os temas indicados pelo CARF, com base nos 200 mil acórdãos constantes na IARA, sejam confiáveis e representativos.

Essa entrega proporciona maior controle, rapidez e flexibilidade para as etapas de curadoria e testes, permitindo que as próximas fases do projeto avancem com base empírica sólida. Por se tratar de uma etapa crítica e de alto valor agregado para a validação da solução, mantém-se plenamente justificado o investimento originalmente pactuado.

As entregas **S3** e **S4**, que tratavam do número de temas a serem treinados e da seleção de acórdãos para início do treinamento, tiveram o enfoque ajustado para corresponder aos trabalhos realizados nesta fase, que serão aproveitados como etapa de homologação da ferramenta, permitindo que os módulos da IARA sejam avaliados em ambiente controlado.

Nesse contexto, os termos “avaliação” e “implementação” e “validação da curadoria de dados com homologação em ambiente controlado” refletem de forma precisa a ação possível: analisar o desempenho da IARA a partir de decisões reais já julgadas, verificar sua conformidade com a jurisprudência e identificar oportunidades de melhoria.

Por fim, a entrega **S5**, referente ao relatório consolidado da fase, permanece inalterada, uma vez que sua natureza é compatível com os ajustes propostos.

A adequação das entregas, portanto, não modifica os objetivos estratégicos da fase 2, tampouco altera o esforço técnico empreendido pela FGV, preservando a qualidade analítica do projeto.





4. Fase 3: “treinamento” x “avaliação da solução IARA e orientações”.

Versão contratual	Versão sugerida
“3. Treinamento da solução: Após a validação da metodologia, inicia-se a fase de implementação da supervisão no modelo de inteligência artificial. Esse estágio envolve o treinamento contínuo do modelo, refinamento de algoritmos e ajustes para aprimorar sua eficiência e capacidade de interpretar corretamente os fluxos processuais do CARF”	“3. Avaliação da solução IARA e orientações: Após a validação da metodologia, inicia-se a fase de implementação da avaliação no modelo de inteligência artificial, com orientações. Esse estágio envolve a avaliação dos processos da IARA baseados em IA com o intuito de sugerir aprimoramentos futuros”.

Justificativa:

A adequação proposta tem por finalidade alinhar as entregas originalmente previstas às condições técnicas, operacionais e institucionais efetivamente disponíveis no contexto do Projeto IARA-CARF, sem comprometer o escopo, o esforço ou os objetivos centrais estabelecidos pelo contratante.

No âmbito da Fase 2, verificou-se que o desenvolvimento de modelos de inteligência artificial depende, em larga medida, da existência de bases de dados bem estruturadas, compostas por pares de entrada e saída (*inputs* e *outputs*) que permitam avaliar e orientar o aprendizado do sistema. Esse tipo de base é normalmente produzido nas etapas iniciais de projetos dessa natureza, por ser essencial à calibração e à avaliação de desempenho dos modelos de aprendizado de máquina.

No caso da IARA, contudo, essa base estruturada não estava disponível, uma vez que sua criação não integra o escopo do contrato vigente entre o SERPRO e o CARF. O treinamento ou reconfiguração do modelo, portanto, não poderia ser conduzido pela equipe da FGV, pois o contrato não lhe confere atribuições para modificar ou treinar o sistema, funções que permanecem sob responsabilidade exclusiva do SERPRO.

Diante desse cenário, a estratégia adotada concentrou-se na construção e utilização de quatro bases técnicas (Base de Jurisprudência, Base Estudada, Base de Conhecimento e Bases Curadas) que possibilitam avaliar os resultados gerados pela IARA e aferir sua aderência à jurisprudência e à lógica decisória do CARF.

Na sequência, a Fase 3, intitulada “Avaliação da Solução IARA e Orientações”, consolida o conhecimento produzido ao longo das etapas anteriores,





convertendo os achados técnicos e empíricos em orientações aplicáveis ao aprimoramento da solução.

As “orientações” constituem, assim, um produto final de caráter técnico-operacional, resultante da análise sistemática da metodologia na qual IARA se baseia, das métricas de desempenho, dos testes controlados e das avaliações qualitativas da experiência de uso da ferramenta. Diferenciam-se de meras diretrizes gerais por apresentarem proposições baseadas em evidências, voltadas à melhoria da confiabilidade, da usabilidade e da eficiência da solução IARA, respeitando os limites contratuais que vedam alterações diretas no sistema.

Essa etapa materializa o objetivo de traduzir os resultados das avaliações em subsídios concretos para o CARF, fortalecendo a governança e a sustentabilidade da IARA enquanto instrumento institucional de apoio à decisão.

Essa abordagem mantém plena compatibilidade com o objeto contratual firmado com a FGV, que prevê a pesquisa e o desenvolvimento para solução de curadoria de inteligência artificial para aprendizado de máquina.

4.1 Adequação das entregas (versão contratual x versão sugerida)

Versão contratual Treinamento (T)	Versão sugerida Avaliação e Orientações (AO)
T1. Supervisão e treinamento da IA, garantindo que a solução agilize os processos e apoie a equipe de conselheiros;	AO1 – Implementação dos mecanismos de avaliação dos processos baseados em IA.
Pagamento acordado: R\$ 362.392,42	Pagamento acordado: R\$ 362.392,42
T2. Melhoria contínua e iteração, permitindo ajustes e refinamentos constantes com base no feedback dos usuários;	AO2 — Avaliação do modelo de linguagem*. * Condicionado a questões técnicas do SERPRO, essencialmente o acesso, o <i>Hardware</i> e o orçamento (contrato) SERPRO e CARF.
Pagamento acordado: R\$ 362.392,42	Pagamento mantido: R\$ 362.392,42
T3. Geração de minutas e apoio à decisão, automatizando a criação de votos e acórdãos com filtros e análises de jurisdição;	AO3 –Avaliação estruturada da experiência de uso da ferramenta pelos consultores tributários, com foco na confiabilidade, intensificação de erros e apoio à decisão.
Pagamento acordado: R\$ 322.126,59	Pagamento mantido: R\$ 322.126,59
T4. Visualização de estatísticas e jurimetria,	AO4 – Visualização de estatísticas e





forneendo insights visuais sobre tendências e decisões do CARF.	jurimetria, fornecendo insights visuais sobre tendências e decisões do CARF**. (sem alteração) ** Condicionado ao acesso dos pontos certos de conexão entre o backend e o frontend do IARA para coletar os dados necessários.
Pagamento acordado: R\$ 161.063,30	Pagamento mantido: R\$ 161.063,30
T5. Relatório elaborado pela FGV que contemple os pontos acima citados	AO5 – Relatório Consolidado da Fase 3.
Pagamento acordado: R\$402.658,24	Pagamento mantido: R\$ 402.658,24

Justificativa:

O ajuste da “supervisão e treinamento” da IARA (**T1**) por “implementação dos mecanismos de avaliação” (**AO1**) é necessário em virtude das limitações concretas e técnicas.

Além disso, também não será possível propor melhorias nos elementos¹⁰ que orientam o funcionamento do modelo, como o *prompt* de instrução, o banco de dados vetorizado e as ferramentas adicionais que o modelo poderia acessar. Esses componentes, conhecidos como “engenharia de contexto”, estão fora do escopo do contrato formalizado entre o CARF e o SERPRO.

Para fins de esclarecimento: Um dos componentes principais da IARA é o serviço de LLM prestado pelo SERPRO, que se comporta como um assistente que responde a pedidos e perguntas. Para ela funcionar, alguém (SERPRO) escreve um texto que explica como deve responder (o “manual de instruções”), escolhe de onde ela pode buscar informações (a “estante de livros”) e quais ferramentas ela pode usar (como caneta, lápis, canetinha). A FGV não pode mudar esse manual, trocar os livros ou adicionar novas ferramentas, porque tudo isso está contido dentro de uma caixa que só o dono da máquina pode abrir, o SERPRO.

O que se pretende nesta fase é avaliar a ferramenta, por meio da coleta de métricas objetivas e da análise da experiência de uso por parte dos Consultores. A partir dessa avaliação, serão gerados insumos que poderão

¹⁰ Na versão proposta, o uso do termo “refinamento” também foi retirado tendo em vista que ele pode transmitir a ideia de que a equipe do projeto terá responsabilidade direta de intervir no código ou no algoritmo da IA, como se estivesse prevista a realização de ajustes técnicos ou de processos de treinamento do modelo. Por isso, a palavra mais adequada e neutra para denominar esta etapa é “avaliação”, e não “refinamento”.





orientar eventuais melhorias futuras, mas sem que isso se confunda com a tarefa de efetivamente realizar alterações técnicas na solução, o que não é possível.

Assim, não é possível alterar a forma como o assistente pensa e busca respostas, só sendo possível olhar o que ele produziu e avaliar se está certo ou errado.

Portanto, cumprindo o objetivo do contrato, e ajustando o contido na Proposta de Prestação de Serviços anexa ao contrato, para desenvolvimento da curadoria, será realizada a avaliação dos resultados gerados pela IARA, etapa plenamente viável e útil para aferir a aderência dos documentos produzidos à jurisprudência e à lógica decisória do CARF, garantindo que a solução apoie a equipe de conselheiros e traga ganhos de eficiência.

A Avaliação do modelo de linguagem (**AO2**) também foi ajustado. Em vez de envolver reconfiguração direta, como previa o **T2**, terá caráter descritivo e analítico, baseado nos *outputs* (saídas) já gerados, mantendo o foco na qualidade dos resultados dentro das limitações técnicas existentes.

A geração de minutas e apoio à decisão (**T3**) permanece no escopo, sendo apenas ajustada como “Avaliação estruturada da experiência de uso da ferramenta pelos consultores tributários, com foco na confiabilidade, identificação de erros e apoio à decisão” (**AO3**), voltada à análise crítica do desempenho da ferramenta frente a filtros e critérios de jurisdição, sem pressupor treinamentos paralelos ou ajustes no modelo. Vale ressaltar que, a execução desta etapa está condicionada à utilização dos *outputs* já gerados pela IARA no ambiente do CARF, sem intervenções no núcleo do modelo, e depende do acesso a dados e funcionalidades já disponíveis ao projeto.

No (**AO3**), serão conduzidos testes (em ambiente controlado) e orientações voltados ao aprimoramento do conteúdo produzido pela IARA em diferentes tarefas, como a extração de alegações dos relatórios apresentados e a ordenação das informações recuperadas na base de conhecimento. Essa atividade fundamenta-se na curadoria dos resultados dos modelos de aprendizado de máquina que compõem a solução IARA em suas diversas tarefas, manifestando-se, por exemplo, na classificação dos fundamentos de acórdãos anteriores armazenados na base de conhecimento, conforme sua relevância e aplicabilidade ao caso concreto, compondo a terceira avaliação (ranqueamento).

Esse exemplo é de especial interesse analítico, pois envolve uma tarefa em que a inteligência artificial possui potencial de influenciar o julgamento dos conselheiros, ao apresentar resultados em uma ordem que possa favorecer determinada parte. A atividade articula-se diretamente ao desenvolvimento





do formulário estruturado para avaliação qualitativa dos resultados gerados pela solução IARA.

As entregas de visualização de estatísticas e jurimetria (T4) e relatório consolidado (T5) foram mantidas, com pequenas adequações de redação (AO4 e AO5), uma vez que não dependem de alterações no núcleo do modelo e podem ser executadas integralmente pela equipe com autonomia técnica, desde que o CARF mantenha o fornecimento dos dados necessários e a estabilidade do ambiente de acesso.

Porém, uma ressalva é importante: estas entregas estão condicionadas ao acesso dos pontos certos de conexão entre o *backend* e o *frontend* da IARA para coletar os dados necessários, ou seja, dependem de que modo e grau será concedido o acesso pelo SERPRO.

A proposta, portanto, não altera o objetivo do contrato, tampouco diminui/esvazia entregas, sendo apenas ajustados os caminhos metodológicos para que eles sejam de fato viáveis, seguros e compatíveis com os limites institucionais e operacionais. A adequação representa um ajuste necessário, responsável e alinhado às expectativas do próprio contratante, o CARF.

4.2 Adequação das atividades¹¹(versão contratual x versão sugerida)

Como consequência lógica das mudanças acima descritas, as atividades também precisam passar por ajustes, adequando todas as menções que criem expectativas sobre treinar ou ajustar diretamente o modelo de IA.

Versão contratual	Versão sugerida ¹²
a. Criação de minuta de solução: consiste em desenvolver as seguintes funcionalidades da IARA: ¹³	• Implantação dos processos de avaliação dos modelos de IA utilizados para: ◦ Produção da base de

¹¹ Nesta tabela, não há necessariamente uma correspondência direta entre as atividades. Elas estão organizadas conforme o desmembramento das entregas. Como as entregas passaram por mudanças significativas, as atividades seguem a lógica do escopo atual, sem que exista uma substituição equivalente entre as colunas.

¹² O texto original da versão contratual não pode ser mantido porque ele descreve atividades típicas de “supervisão e treinamento” da IARA, pressupondo a possibilidade de intervir no modelo para gerar ou ajustar as funcionalidades listadas (como criação de minutas diretamente pelo sistema). Na prática, essas ações não poderão ser executadas pela equipe do projeto, já que o contrato não nos concede autonomia para alterar, reconfigurar ou treinar o modelo, competências que são exclusivas do SERPRO/CARF.

¹³ Nota metodológica: as modificações propostas são necessárias tendo em vista que a IARA já realiza todas as funcionalidades inicialmente propostas. Já há a criação de minutas, já gera proposta de entendimento, já elabora os textos, exporta minutas. O que faremos é a avaliação, não criação ou treinamento.





• Gerar propostas de entendimentos dos pedidos; • Fornecer entendimentos dos recursos com base em acórdãos; • Elaborar textos para compor decisão / voto / acórdão conforme crivo do conselheiro; • Exportar a minuta de voto para a composição final no PGD (Programa Gerador de Decisões, módulo do MS Word usado internamente); • Identificar os elementos essenciais da peça sob exame, como pedidos e recursos, para estruturar o voto do conselheiro; • Subsidiar a tomada de decisão dos conselheiros; • Filtragem de acórdãos; • Oferecer entendimentos sobre assunto determinado de forma rápida; • Entregar propostas de entendimento para o litígio, de preferência no formato próximo ao final utilizado pelo conselheiro; • Permitir que o conselheiro adicione itens (tópicos) recorridos; • Gerar minuta de parecer para cada pedido, no viés selecionado pelo conselheiro (procedente, improcedente, ...).	- conhecimento ◦ Identificação de solicitações a partir do relatório inicial) ◦ Busca de fundamentos na base de conhecimento ◦ Geração de peças • Avaliação das métricas definidas na fase 1.4 (Estruturação preliminar das métricas de avaliação) sobre as previsões baseadas em IA em cada uma das etapas.
b. Consulta de estatísticas e dashboards: painel de jurimetria que seja capaz de: • Produzir estatísticas de tendências de decisão • Fornecer estatísticas do posicionamento do CARF sobre pedidos do recurso • Analisar jurisprudência do CARF; • Permitir uma visão das estatísticas de entendimento encontradas nas bases.	• Avaliação de viabilidade técnica e de custos • Definição do protocolo de avaliação • Seleção e curadoria do conjunto de dados * Condicionado a questões técnicas do SERPRO, essencialmente o acesso, o Hardware e o orçamento (contrato) SERPRO e CARF.
c. Estabelecimento da melhoria contínua da solução que viabilize as seguintes funcionalidades: • Permitir interação com curadores de conteúdo; • Permitir feedback e interação do usuário para compor a decisão.	• Execução da avaliação • Avaliação e validação dos resultados • Orientações e ajustes finais • Relatório técnico consolidado
d. Geração de minuta de acórdão: etapa final de desenvolvimento, capaz de: • Redigir minuta de acórdão (ementa, relatório e voto).	• Validação da consistência decisória e testes com usuários • Avaliação da propagação intensificação de erros
e. Consignação de feedbacks:	• Definição da plataforma,





os conselheiros podem marcar votos gerados pela IA como “precisos”, “imprecisos” ou “com erro grave”;	tecnologias e arquitetura de integração • Estruturação da base estatística de decisões do CARF • Definição dos indicadores de jurimetria e filtros analíticos ** Atividades condicionadas ao acesso prévio à infraestrutura tecnológica (plataforma e servidor) e definição de plataformas do CARF e SERPRO.
f. Retrabalho categorizado: análise automática dos pontos mais editados pelos conselheiros para entender onde a IA mais erra;	• Definição dos componentes visuais e prototipação • Desenvolvimento do painel interativo e testes de usabilidade • Estabelecimento do processo de atualização contínua da base e indicadores • Workshop de treinamento de manutenção painel interativo. • Demonstração de Painel para conselheiros do CARF. • Transferência de Propriedade do Painel. ** Condicionado ao acesso dos pontos certos de conexão entre o backend e o frontend do IARA para coletar os dados necessários.
g. Re-treinamento periódico: com data pré-agendada, a IA deve passar por um novo finetuning com base nos feedbacks.	• Consolidação técnica das funcionalidades desenvolvidas • Apresentação e validação dos resultados obtidos e evidências de eficácia • Registro dos ciclos de feedback e re-avaliação da solução • Orientações para expansão e sustentabilidade da solução

5. Substituição da expressão “supervisão” por “avaliação e orientações”:

A expressão “supervisão” deve ser ajustada por “avaliação” em toda proposta e no plano de trabalho, considerando que será realizada análise dos documentos gerados pela IARA.

O termo *supervisão* sugere uma relação hierárquica de controle ou fiscalização direta sobre a execução, o que não reflete com precisão o papel desempenhado pela equipe técnica da FGV. No contexto do projeto, as ações desenvolvidas têm caráter técnico-consultivo e avaliativo, voltado à análise dos resultados produzidos pela solução IARA, à verificação de sua consistência técnica e jurídica e à formulação de orientações de aprimoramento metodológico.





6. Metodologia de Avaliação da Solução de Inteligência Artificial

Considerando que a solução IARA ainda se encontra em estágio inicial de desenvolvimento, sua avaliação será realizada em etapas sequenciais e paralelas, alinhadas ao fluxo operacional do sistema¹⁴.

Esse fluxo é composto por cinco etapas¹⁵ principais de processamento baseadas em inteligência artificial, que definirão a forma de atuação integrada entre as equipes de consultores tributários e de especialistas em IA.

No que se refere aos consultores tributários, a estrutura de trabalho foi inicialmente concebida em três etapas sequenciais, organizadas em formato de pirâmide conforme o grau de maturidade e especialização dos profissionais.

Esse modelo, no entanto, foi reformulado. Atualmente, as metodologias de avaliação das tarefas de Aprendizado de Máquina da IARA são definidas de acordo com o tipo de tarefa em análise e envolvem a participação integrada de todos os consultores do projeto.

De modo geral, a avaliação é conduzida por especialistas em direito tributário com experiência no e sobre o CARF, reunidos na equipe de Análise Documental. Cada tarefa da IARA passará por esse processo de verificação, e os resultados avaliados serão reunidos em um repositório específico denominado Bases Curadas. Essas bases consistem em conjuntos de dados revisados e validados, que servirão de referência para o desenvolvimento e aprimoramento do projeto.

Para viabilizar a análise de grandes volumes de resultados, o processo será apoiado por uma ferramenta de curadoria de dados, desenvolvida pela equipe de Inteligência Artificial da FGV EMap.

Assim, teríamos:

Versão contratual	Versão sugerida
-------------------	-----------------

¹⁴Retifica-se, assim, o inicialmente mencionado “desenvolvimento e aplicação de uma metodologia baseada em *multiple level progressive machine learning through iteration*” (página 4 da Proposta), uma vez que tal concepção não corresponde mais ao modelo metodológico adotado após a adequação do plano de trabalho. A abordagem vigente fundamenta-se na aplicação de uma metodologia de avaliação empírica que consiste na produção de conjuntos curados de dados para cada tarefa da solução, seguidos da aferição de desempenho via métricas específicas a estas tarefas e do reporte sistemático dos resultados.

¹⁵ Recepção e Processamento Inicial, Extração de Alegações, Busca de Fundamentos Jurídico, Ranqueamento de Fundamentos e Geração de Entendimentos.





No 3º nível (base da pirâmide), estarão os profissionais em maior número, responsáveis por realizar uma primeira análise e filtragem inicial dos resultados gerados pela IA. Esses profissionais possuem conhecimento técnico suficiente para identificar padrões e inconsistências, servindo como ponto de partida para o processo de curadoria. Em seguida, no 2º nível, os dados filtrados passarão por uma nova etapa de checagem, conduzida por profissionais mais experientes e sêniores, que farão uma segunda rodada de validação, garantindo maior refinamento das informações. Por fim, no 1º nível (topo da pirâmide), um grupo reduzido e altamente qualificado de especialistas com expertise nas temáticas abordadas será responsável pela avaliação final dos conteúdos. Esse grupo será coordenado e supervisionado pela equipe de gestão do projeto, que analisará criticamente os documentos gerados pela IA.	A avaliação da IARA será realizada em etapas sequenciais e paralelas, alinhadas ao fluxo operacional do sistema, composto por quatro tarefas principais de processamento com uso de inteligência artificial: (i) recepção e processamento inicial do relatório; (ii) extração de alegações; (iii) busca e ranqueamento de fundamentos jurídicos; e (iv) geração de entendimentos estruturados. As metodologias de avaliação variam conforme o tipo de tarefa em análise e envolvem a atuação integrada dos diferentes níveis de consultores tributários, coordenados pela equipe de Análise Documental. De forma geral, os especialistas em direito tributário verificam os resultados produzidos pela IARA e registram suas avaliações em Bases Curadas, que consolidam dados revisados e validados para servir de referência ao longo do projeto. O processo é apoiado por uma ferramenta de curadoria de dados desenvolvida pela equipe de Inteligência Artificial da FGV EMap, que apresenta de forma sequencial o input da tarefa (como relatórios técnicos) e os outputs gerados pela IARA. O avaliador indica a correção ou classifica o tipo de erro identificado. Esse método garante uma avaliação sistemática, imparcial e estatisticamente representativa, assegurando padrões de consistência, confiabilidade e rigor técnico para todas as tarefas da IARA.
---	---

Outro ponto mencionado na versão inicial é que para *garantir conformidade com a LGPD e com o sigilo fiscal, a anonimização dos dados processuais antes do uso no treinamento da IA será essencial, assim como a restrição de acesso a logs e decisões geradas. Além disso, devem ser adotados mecanismos de criptografia e controles de acesso, protegendo os acórdãos processados contra exposição indevida*". Porém, com a delimitação da metodologia do projeto, não haverá uso de nenhum dado sigiloso, pois as 4 bases de dados usadas no projeto são integralmente públicas, conforme suas próprias definições¹⁶.

¹⁶ Definições estas que podem ser delimitadas como: Base de Jurisprudência: organizada pelo CARF, reúne metadados dos acórdãos (número, link, códigos de tributo/matéria/tema). Base Estudada: subconjunto da anterior, seleciona acórdãos com código de alegação e agrega número de processo; elaborada pela equipe do projeto a partir de dados do CARF. Base de Conhecimento: fundamentos





7. Conclusão

Diante do exposto, pedimos a análise e validação das presentes sugestões de modificações da Proposta de Prestação de Serviços da FGV Encomenda Tecnológica nº 04/2025.

Por fim, cumpre destacar que as adequações/ajustes propostos não irão impactar no valor do Contrato em epígrafe.

FGV DGPE

22 de dezembro de 2025

jurídicos extraídos automaticamente dos acórdãos na plataforma VER; produzida pelo SERPRO. Bases Curadas: bases limpas, padronizadas e anotadas, que registram inputs/outputs da IARA e avaliações especializadas; elaboradas pela equipe do projeto.

