

Da execução à inteligência: uso de IA no mapeamento de processos para ampliar a capacidade institucional na gestão pública

Experiência Inspiradora — Anexo I

1. IDENTIFICAÇÃO

Órgão/Entidade	Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos – MGI
Área responsável	CGRIS
Responsável pela proposta	Carla Cristine Gonçalves Soares Figueiredo
Cargo	Coordenadora-Geral de Riscos e Controle
E-mail / telefone	carla.figueiredo@gestao.gov.br (61) 99875-5013

2. TÍTULO DA EXPERIÊNCIA

Da execução à inteligência: uso de IA no mapeamento de processos para ampliar a capacidade institucional na gestão pública.

Uma iniciativa de gestão de pessoas que transforma conhecimento tácito em ativo institucional, fortalece a autonomia das equipes e fornece insumos estruturados para onboarding, transições funcionais e o Programa de Gestão e Desempenho (PGD).

3. CONTEXTO E JUSTIFICATIVA

A gestão de pessoas no setor público enfrenta um desafio estrutural: o conhecimento sobre como o trabalho realmente acontece está nas pessoas, mas raramente está nos sistemas. Quando um servidor se aposenta, é removido ou muda de unidade, parte significativa da inteligência operacional do órgão sai com ele. O que resta são manuais desatualizados, e-mails dispersos e a memória informal de quem ficou.

Esse cenário compromete três frentes críticas da gestão de pessoas: o **onboarding de novos servidores**, que se apoia em transmissão oral e ad hoc; a **continuidade do serviço** diante da rotatividade e da movimentação de equipes; e o **Programa de Gestão e Desempenho (PGD)**, que depende da clareza sobre entregas e rotinas para funcionar como instrumento real de gestão, e não apenas formal.

O mapeamento de processos, quando existe, costuma ser feito de forma manual, heterogênea e dependente de especialistas externos, gerando documentação que envelhece rápido e dialoga pouco com o cotidiano operacional. Isso dificulta a identificação de gargalos, fragiliza a transição entre servidores e impede que a tomada de decisão seja sustentada por evidências estruturadas.

Há ainda um segundo descompasso: a velocidade com que tecnologias digitais se tornam disponíveis é maior do que a capacidade institucional de incorporá-las ao trabalho real. Ferramentas

existem, mas o uso aplicado, contextualizado e governado é raro — sobretudo quando se trata de inteligência artificial.

Diante desse cenário, a iniciativa parte de uma premissa simples: em vez de contratar especialistas para mapear processos *sobre* o servidor, oferecer ao próprio servidor uma ferramenta que o ajude a mapear seu processo *com* ele. O resultado é um instrumento de gestão de pessoas que combina tecnologia, autonomia e governança do conhecimento — transformando o saber tácito de cada servidor em ativo institucional permanente.

4. OBJETIVOS

- Estruturar processos organizacionais de forma padronizada e comparável entre unidades
- Reduzir drasticamente o esforço e o tempo de mapeamento
- Ampliar a capacidade analítica e a autonomia das equipes
- Transformar conhecimento tácito em ativo institucional auditável
- Apoiar a tomada de decisão baseada em evidências estruturadas
- Promover o uso aplicado e governado de inteligência artificial no cotidiano público

5. DESCRIÇÃO DA INICIATIVA

A iniciativa consiste em uma solução de **mapeamento conversacional de processos**, na qual o servidor descreve sua rotina por meio de um diálogo guiado com uma assistente virtual chamada **Helena**. A conversa é progressivamente estruturada em um Procedimento Operacional Padrão (POP) completo, padronizado segundo normas do TCU/CGU e diretrizes institucionais, e diretamente utilizável para gestão.

O que diferencia a solução tecnicamente

A Helena não é um chatbot genérico nem um formulário disfarçado de chat. Ela opera sobre uma **arquitetura institucional de processos pré-estruturada** — macroprocessos, processos, subprocessos e atividades — que garante que mapeamentos feitos por servidores diferentes, em áreas diferentes, sejam comparáveis, reutilizáveis e integráveis.

A classificação das atividades dentro dessa arquitetura ocorre por meio de um **pipeline em múltiplas camadas**, que prioriza mecanismos determinísticos e semânticos, recorrendo à inteligência artificial generativa apenas como apoio residual. Essa escolha é deliberada: preserva o controle humano sobre o conteúdo produzido, reduz o risco de alucinação típico de soluções baseadas exclusivamente em LLMs e mantém a solução compatível com exigências de LGPD e auditabilidade.

Implementação em etapas

- Identificação de processos críticos da CGRIS/DECIPEX
- Definição da estrutura padrão de mapeamento (campos obrigatórios, base legal, operadores)
- Desenvolvimento da interface conversacional e da arquitetura de classificação
- Aplicação piloto com servidores em contexto real de trabalho
- Ajustes iterativos a partir do uso e do feedback dos servidores

Antes e depois — exemplo concreto

No modelo tradicional, mapear um processo como “*Implantar Pensão Judicial*” — que envolve cinco sistemas integrados (SIAPE, E-SIAPE, SIGEPE, OUTLOOK e SEI), quatro perfis de operadores (analista, colaborador, coordenador e líder de equipe) e cinco etapas condicionais com múltiplos cenários decisórios — exigia múltiplas reuniões com analista de processos, formulários extensos e prazo médio em torno de 4 meses. Com a Helena, o próprio servidor responsável pela atividade formalizou o POP completo em poucas sessões de conversa, ao longo de cerca de 10 dias, gerando um documento estruturado segundo padrão gov.br, com base legal validada, sistemas mapeados, fluxo decisório explicitado e tarefas descritas em linguagem operacional.

6. RESULTADOS E EVIDÊNCIAS

Período de aplicação: piloto realizado em unidades da CGRIS/DECIPEX, em contexto real de trabalho.

Resultados quantitativos

Indicador	Resultado
Processos mapeados com apoio da solução	23
Servidores que utilizaram o sistema	16
Tempo médio de mapeamento — modelo tradicional	~4 meses
Tempo médio de mapeamento — com a solução	~10 dias
Redução de tempo	>90%

Resultados qualitativos

- Aumento da padronização e da comparabilidade das informações entre áreas
- Melhoria na clareza e na organização dos fluxos de trabalho documentados
- Redução de retrabalho associado a documentação inconsistente ou desatualizada
- Ampliação da autonomia dos servidores no registro de suas próprias rotinas
- Geração de registro institucional auditável, com versionamento e histórico de alterações
- Possibilidade de reuso e adaptação de processos entre unidades com a mesma arquitetura

Impactos em gestão de pessoas

A iniciativa produziu efeitos diretos sobre dimensões centrais da gestão de pessoas, que vão além dos ganhos de eficiência processual:

- **Onboarding estruturado:** os POPs gerados tornam-se referência imediata para servidores recém-chegados, reduzindo o tempo de ambientação e a dependência de transmissão oral
- **Continuidade do serviço:** o conhecimento operacional deixa de estar vinculado exclusivamente ao servidor que executa a atividade, mitigando riscos de descontinuidade em casos de aposentadoria, remoção ou licença
- **Insumos para o PGD:** a estruturação das rotinas em atividades observáveis fornece base concreta para a elaboração de planos de entregas e planos individuais de trabalho

- **Valorização do servidor:** ao colocar o próprio servidor como autor do registro do seu processo, a iniciativa reconhece e formaliza a expertise operacional acumulada — em contraste com modelos em que essa expertise é extraída por agentes externos
- **Desenvolvimento de competências digitais:** o uso da ferramenta promove familiarização gradual e segura com IA aplicada ao trabalho, sem exigir formação técnica prévia

Evidências qualitativas dos servidores

Relatos coletados durante o piloto apontam três pontos recorrentes: a redução do esforço para *iniciar* o mapeamento (eliminação da “página em branco”), a maior clareza na descrição das próprias rotinas a partir do diálogo guiado, e a utilidade prática do POP gerado no dia a dia — não apenas como documento formal, mas como referência operacional consultável.

Síntese de impacto

A iniciativa demonstrou capacidade de reduzir drasticamente o tempo de estruturação de processos — de meses para dias — ao mesmo tempo em que ampliou a autonomia das equipes e a qualidade técnica das informações produzidas. O resultado não é apenas eficiência, mas uma mudança qualitativa na relação entre o servidor e o conhecimento sobre seu próprio trabalho.

7. FATORES DE SUCESSO E DESAFIOS

Fatores de sucesso

- Abordagem acessível, ancorada em linguagem natural e dispensando formação técnica prévia
- Eliminação da barreira inicial do mapeamento (a “página em branco” do formulário tradicional)
- Foco deliberado na autonomia dos servidores, não na substituição deles
- Integração entre tecnologia e prática real de trabalho, validada em contexto operacional
- Arquitetura de processos pré-estruturada como espinha dorsal metodológica
- Uso governado de IA, com camadas determinísticas e semânticas precedendo a IA generativa

Desafios enfrentados

- Resistência inicial ao uso de IA, superada por meio de demonstração prática e apoio iterativo
- Necessidade de desenvolvimento gradual de competências digitais nas equipes
- Adaptação da solução a diferentes tipologias de processos (operacionais, analíticos, decisórios)
- Calibração do equilíbrio entre estruturação automática e liberdade descritiva do servidor

8. GRAU DE INOVAÇÃO

A iniciativa introduz, no contexto do setor público brasileiro, o conceito de **mapeamento conversacional de processos** — substituindo formulários técnicos tradicionais por interação guiada em linguagem natural, sem perda de rigor estrutural.

Três dimensões de inovação se destacam:

Inversão do modelo de mapeamento

O servidor responsável pelo processo passa a ser quem o estrutura e formaliza, deslocando a dependência do especialista externo. O conhecimento operacional, antes tácito e disperso, torna-se

ativo institucional registrado na fonte.

Uso assistivo e governado de IA

A solução combina mecanismos determinísticos, semânticos e de IA generativa em um pipeline em camadas, no qual a IA atua como apoio residual e não como decisor. Essa escolha técnica preserva controle humano, reduz risco de alucinação e torna a solução compatível com exigências de LGPD e auditabilidade — três pontos críticos para a adoção de IA no setor público.

Articulação entre tecnologia e organização do trabalho

Mais do que automatizar uma tarefa, a iniciativa redefine como o conhecimento das equipes é registrado, estruturado e reutilizado. Incorpora elementos de governança digital — registro estruturado, versionamento, histórico de alterações — que ampliam a confiabilidade e o uso institucional dos processos mapeados.

A solução não é um chatbot, não é um formulário online e não é um sistema de gestão documental. É uma camada de inteligência conversacional ancorada em uma arquitetura de processos institucional, voltada para transformar o ato de mapear em uma atividade acessível, rápida e auditável.

9. POTENCIAL DE REPLICABILIDADE

A solução apresenta alto potencial de replicação no setor público brasileiro, sustentado por quatro características:

- **Tecnologia acessível**, sem dependência de infraestrutura complexa ou licenças de alto custo
- **Aplicabilidade transversal**, válida para diferentes áreas, tipos de processo e níveis de maturidade institucional
- **Baixo custo de implementação**, especialmente quando comparado ao modelo tradicional de consultoria em mapeamento
- **Arquitetura metodológica replicável**, que mantém consistência mesmo quando aplicada em contextos diferentes

Requisitos mínimos para replicação

- Acesso a ferramenta de IA (com possibilidade de uso de provedores diversos, públicos ou privados)
- Capacitação básica dos usuários — sem exigência de formação técnica avançada
- Definição de uma estrutura padrão de processos do órgão replicador

Possibilidades de adaptação

- A diferentes níveis de maturidade institucional em gestão de processos
- A diferentes contextos organizacionais (órgãos centrais, unidades descentralizadas, autarquias)
- A diferentes finalidades correlatas: onboarding, gestão do conhecimento, insumos para PGD, governança de riscos

A existência da arquitetura de processos e dos mecanismos padronizados de validação é o que permite que a solução seja replicada mantendo consistência metodológica — característica que a diferencia de iniciativas pontuais de IA aplicada à gestão pública.

10. ANEXOS

Evidências visuais do sistema MapaGov / Helena

Como complemento à descrição da iniciativa, apresentam-se a seguir **cinco evidências visuais** extraídas do ambiente em uso na CGRIS/DECIPEX. As telas demonstram, na prática, os elementos descritos nas seções anteriores: a interação conversacional com a assistente Helena, a arquitetura institucional de processos, o workflow de governança e versionamento dos POPs, e o uso real do sistema por servidores em contexto operacional.

Cada figura é acompanhada de descrição curta:

- **Figura 1.** Guia inicial — Helena, ecossistema de apoio ao mapeamento
- **Figura 2.** Interação inicial com a Helena — mapeamento conversacional em prática
- **Figura 3.** Catálogo institucional de POPs e funcionalidades de criar/clonar
- **Figura 4.** Workflow de homologação — governança formal do POP
- **Figura 5.** Painel de POPs em produção — evidência empírica do uso

As evidências visuais seguem nas próximas páginas.

Evidências Visuais do Sistema

Material de apoio à descrição da Experiência Inspiradora

Este material reúne **cinco evidências visuais** do sistema MapaGov, extraídas do ambiente em uso na CGRIS/DECIPEX. As telas demonstram, na prática, os elementos descritos nas seções anteriores: a interação conversacional com a assistente Helena, a arquitetura institucional de processos, o workflow de governança e versionamento dos POPs, e o uso real do sistema por servidores em contexto operacional.

Cada figura é acompanhada de uma descrição curta.

Figura 1

Guia inicial — Helena, ecossistema de apoio ao mapeamento

Guia para Mapeamento de Atividades



Helena — Guia para mapeamento de atividades

Helena é o ecossistema de apoio do MapaGov para o mapeamento de atividades e processos. Ela conduz uma conversa guiada, estruturada para apoiar o preenchimento do POP de forma clara, progressiva e orientada.

Durante o processo, a Helena irá:

- orientar o preenchimento das informações do POP;
- ajudar na identificação de macroprocesso, processo, subprocesso e atividade;
- apoiar a criação do código do processo na arquitetura institucional (CAP);
- registrar sistemas utilizados e normas associadas;
- organizar o passo a passo da atividade conforme informado pelo usuário.

As informações registradas são fornecidas pelo usuário e permanecem sob responsabilidade da unidade e das instâncias institucionais competentes. A Helena não substitui análise técnica, validação formal ou decisões administrativas.

O que vai acontecer a seguir

Ao iniciar, você participará de uma conversa guiada com a Helena. Enquanto você responde às perguntas:

- o POP será construído progressivamente em uma barra lateral, conforme suas respostas;
- você poderá acompanhar a construção do documento ao longo da conversa;
- ao final, você terá um POP estruturado, pronto para revisão, validação e uso.

O que você precisa para começar

Antes de iniciar, é importante que você:

- conheça a atividade que será mapeada;
- tenha clareza sobre como o trabalho é realizado no dia a dia;
- esteja confortável para descrever o passo a passo da atividade.

Não é necessário conhecer metodologias ou normas previamente. A orientação será feita ao longo da conversa.

Quando usar esta funcionalidade

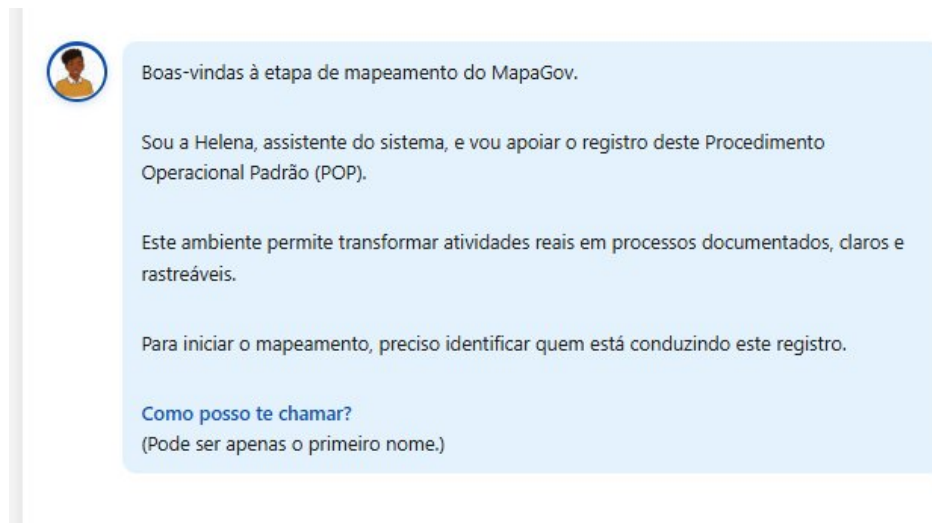
Utilize o mapeamento de atividades para:

- documentar atividades recorrentes;
- apoiar a padronização do trabalho;
- facilitar a capacitação de novos servidores;
- reduzir dependência de conhecimento individual;
- apoiar iniciativas de governança e melhoria de processos.

Tela de orientação que explicita o que a Helena faz e, igualmente importante, **o que ela não faz**: “Helena não substitui análise técnica, validação formal ou decisões administrativas”. A funcionalidade é descrita em linguagem acessível ao servidor, com indicação dos usos possíveis — incluindo *capacitação de novos servidores* e *redução da dependência de conhecimento individual*.

Figura 2

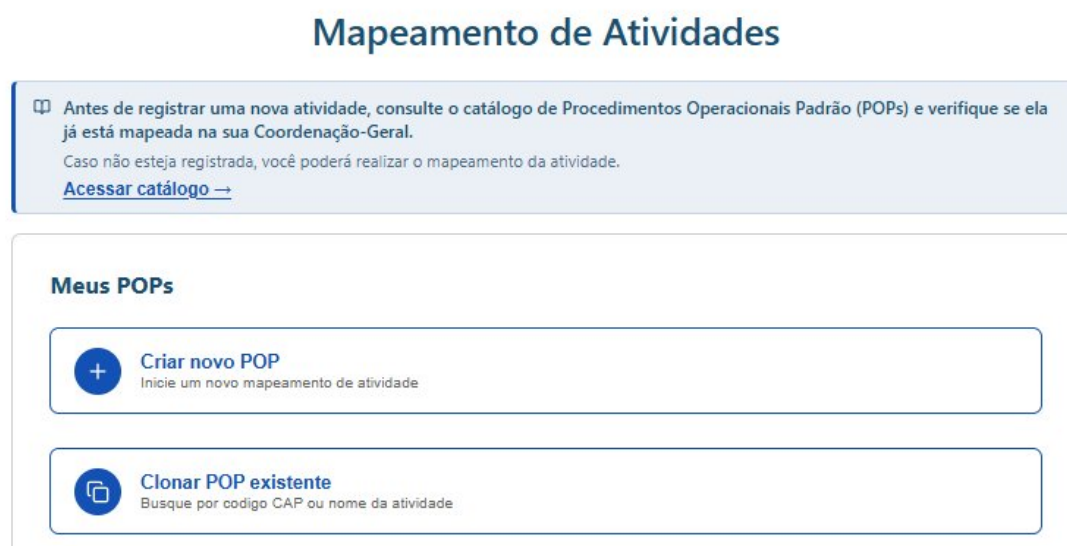
Interação inicial com a Helena — mapeamento conversacional em prática



Tela de abertura do diálogo entre o servidor e a Helena. O sistema se apresenta, contextualiza o objetivo do registro e inicia a conversa em linguagem natural — sem formulários técnicos, sem terminologia especializada. Esta é a interface que substitui o modelo tradicional de mapeamento por consultoria externa.

Figura 3

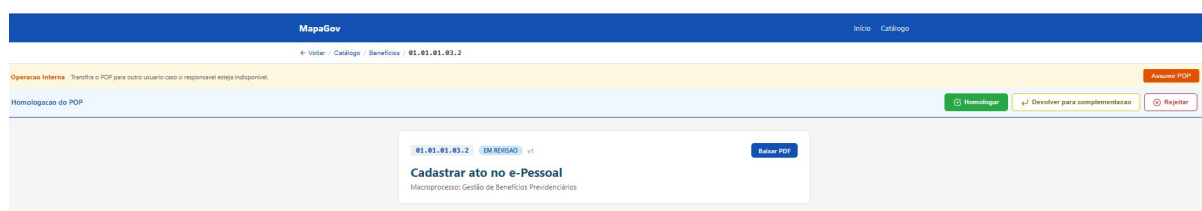
Catálogo institucional de POPs e funcionalidades de criar/clonar



Tela de entrada do mapeamento de atividades. Mostra o **catálogo institucional de POPs**, a recomendação de consulta prévia ao catálogo antes de novo registro (evitando duplicação), e a funcionalidade de **clonar POP existente** — que viabiliza o reuso entre unidades com a mesma arquitetura de processos.

Figura 4

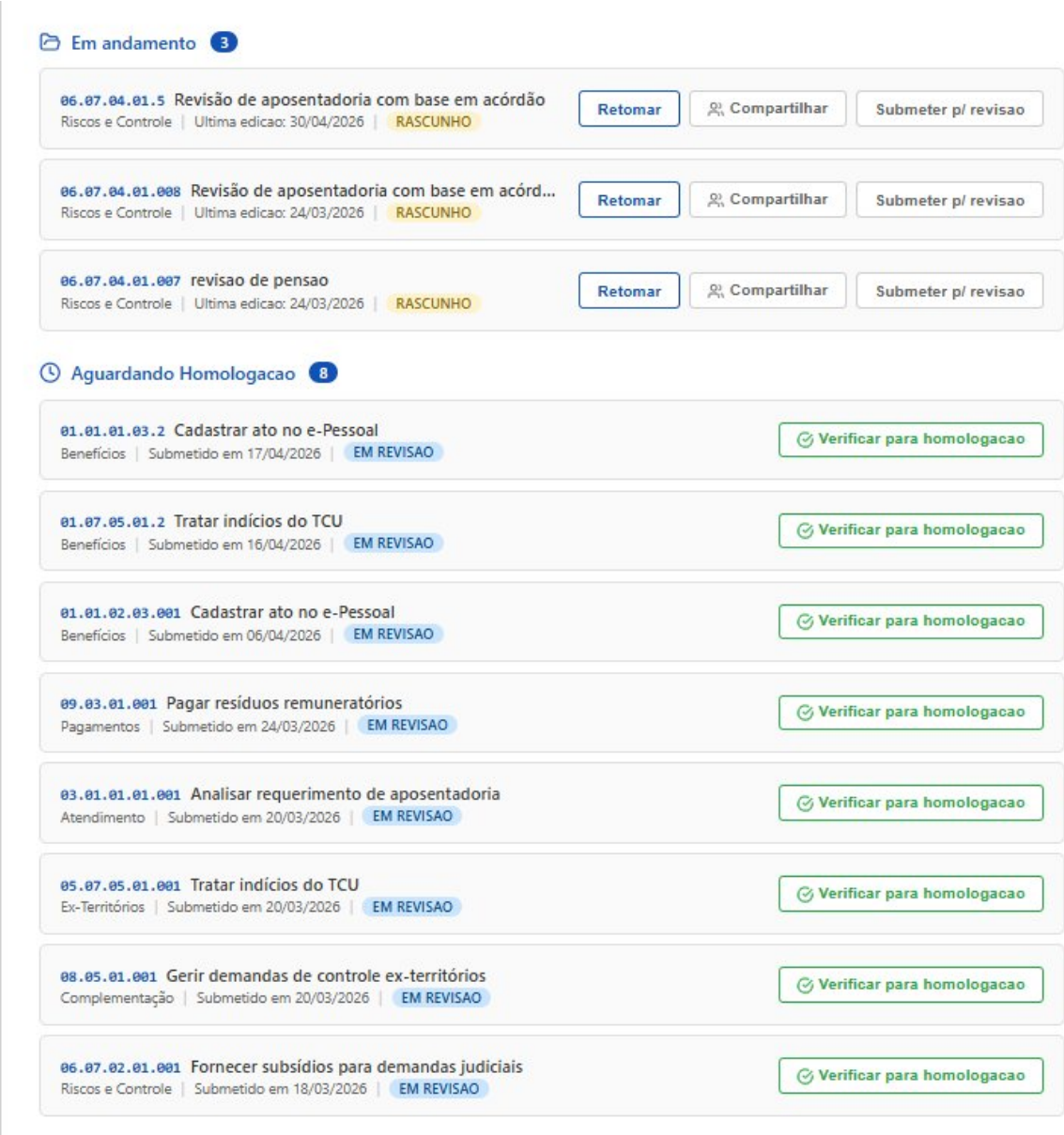
Workflow de homologação — governança formal do POP



Tela de homologação de um POP em revisão (código CAP 01.01.01.03.2 — “Cadastrar ato no e-Pessoal”). O sistema implementa workflow institucional completo, com três ações de governança: **Homologar**, **Devolver para complementação** e **Rejeitar**. Há também versionamento explícito (v1) e possibilidade de transferir o POP entre usuários quando o responsável estiver indisponível.

Figura 5

Painel de POPs em produção — evidência empírica do uso



Painel real de POPs em fluxo no sistema. Visíveis nesta tela: **3 POPs em andamento** (em rascunho) e **8 POPs aguardando homologação** (em revisão), distribuídos entre múltiplas áreas — Riscos e Controle, Benefícios, Pagamentos, Atendimento, Ex-Territórios, Complementação. Datas de submissão entre março e abril de 2026, com nomes de processos operacionais reais (“Cadastrar ato no e-Pessoal”, “Tratar indícios do TCU”, “Pagar resíduos remuneratórios”, “Analisar requerimento de aposentadoria”, entre outros).