



XII congresso **consad** de gestão pública.

Interoperabilidade da Plataforma de Serviços Digitais (SAC Digital) com o SEI

Igor Oliveira Takenami

Secretaria da Administração do Estado da Bahia, Brasil

E-mail: Igor.takenami@saeb.ba.gov.br

Anderson Vasconcelos Prazeres

Secretaria da Administração do Estado da Bahia, Brasil

E-mail: Anderson.prazeres@saeb.ba.gov.br

Márcio Oliveira de Souza

Secretaria da Administração do Estado da Bahia, Brasil

E-mail: Marcio.souza@saeb.ba.gov.br

Thairone Simões Loureiro

Companhia de Processamento de Dados do Estado da Bahia

E-mail: Thairone.loureiro@prodeb.ba.gov.br

Resumo

A Transformação Digital tem trazido grandes impactos nas ações de governo, seja na prestação de serviço ao cidadão, quando na gestão pública. Neste sentido, o Estado da Bahia integrou 2 importantes ativos: sua Plataforma de Serviços Digitais (SAC Digital) e o SEI - Sistema Eletrônico de Informação. Inicialmente o projeto teve como objetivo aproveitar o largo uso do SEI como BackOffice de processos finalísticos e demandas do cidadão (peticionamento eletrônico), facilitando a adesão dos órgãos que fazem este uso a Plataforma SAC Digital. A iniciativa buscou acelerar o processo de digitalização dos serviços públicos na Bahia, entregando valor na prestação do serviço ao cidadão e simplificando sua jornada. Por sua vez, o cidadão deixando de acessar o módulo de peticionamento eletrônico do SEI, passa a se relacionar com o Estado através da plataforma de serviços, fazendo uso integrado de todos os recursos já disponíveis. Como legado da iniciativa, além do conhecimento compartilhado, a solução desenvolvida pode ser utilizada em outros cenários e é facilmente replicável nos órgãos que fazem uso do SEI 4.0, gerando economia de tempo e recursos no desenvolvimento de soluções similares.

Palavras-chave: SEI; Peticionamento; Eletrônico; SAC; Interoperabilidade; Integração; Transformação; Serviço; Digital; Público; Processo; Cidadão; API, REST.

Introdução

A Transformação Digital vem causando grande impacto no Governo, principalmente no que diz respeito a entrega de serviço ao cidadão. Neste sentido, o SAC Digital (a partir de 08/08/2023 passará a se chamar ba.gov.br e estará disponível no endereço <http://ba.gov.br>) é a plataforma de serviços Digitais da Bahia e acumula números significativos como 4,7 milhões de cidadãos cadastrados, mais de 540 serviços digitais e mais de 10 milhões de atendimentos realizados. Por outro lado, não podemos esquecer que a Transformação Digital não se limita somente aos serviços públicos, trazendo também grandes evoluções na gestão pública, introduzindo novas tecnologias e ferramentas, que chegam para acabar, por exemplo, com o uso do papel, quebrando as barreiras físicas e simplificando os processos administrativos.

O Sistema Eletrônico de Informações - SEI é uma destas soluções que trouxeram disrupção para a administração pública e foi fundamental para manter o Estado em pleno funcionamento durante o período da pandemia. O SEIBahia possui hoje mais de 52.000 usuários internos ativos, 130.000 usuários externos, 5.4 milhões de processos cadastrados, 65.4 milhões de documentos inseridos. Estes grandes números resultam em 41.000 árvores adultas preservadas, que representam cerca de 810 milhões de folhas de papel tamanho A4. O acesso e uso do SEI como principal ferramenta de trabalho no Estado é comum e está popularização fez com que processos finalísticos de interesse do cidadão fossem tramitados através da solução, como por exemplo: Isenção de IPVA e ICMS, solicitação de diploma e colação de grau, além de outros.

Muitas vezes estes processos são iniciados internamente, por um servidor público do órgão, que a partir de e-mail enviado pelo cidadão, faz a abertura do processo manualmente no SEI. Neste caso, apesar dos tramites acontecerem em ambiente digital, existe um trabalho manual, sendo muitas vezes necessário a troca de e-mails para atualização ou ajustes na documentação. O cidadão por sua vez, não consegue acompanhar a tramitação do processo de forma proativa. Outra forma de fazer isso é através do módulo de peticionamento eletrônico, que disponibiliza acesso direto ao cidadão para peticionar um processo, porém o acesso ao módulo necessita de cadastro externo e seu uso não é simples.

Como forma de simplificar a abertura de processos no SEI diretamente pelo Cidadão, ao mesmo tempo ampliar a oferta de serviços digitais na Plataforma do Estado (SAC Digital), foi construindo uma solução integradora, permitindo a interoperabilidade entre estas 2 soluções (SEI-SAC Digital). Isso permitiu que 4,7 milhões de cidadãos já cadastrados no SAC Digital pudessem abrir processos SEI em uma jornada unificada de serviço digital, usando uma interface simplificada e já conhecida. Além da abertura de processo, é possível atualizar e enviar documentos necessários, bem como acompanhar o processo em tempo real, sendo notificado quando ele é tramitado ou quando algum evento importante acontece.

Vale ressaltar que a solução tecnológica desenvolvida neste projeto funciona para integrar qualquer solução ao SEI, no caso da Bahia, o objetivo foi disponibilizar a abertura de processos SEI (de interesse do Cidadão) na Plataforma de Serviços do Estado (SAC Digital). O legado deixado por este projeto permite fácil replicação em outros estados, sendo utilizada para diversas finalidades, como por exemplo: a integração de outras soluções com o SEI.

2. Metodologia

Ao aplicar a metodologia de priorização para digitização dos serviços([MGTD](#)), foi identificado que muitos serviços de interesse do Cidadão estavam sendo operacionalizados pelos órgãos através do SEI. A partir desta constatação foi definida uma estratégia para potencializar a adesão destes órgãos na plataforma SAC Digital e acelerar o processo de digitização, ao mesmo tempo, entendeu-se que esta iniciativa traz maior valor agregado na prestação do serviço e simplicidade para o cidadão.

Diante da indisponibilidade direta para integração entre o SEI e o SAC Digital, surgiu a necessidade de criação de uma interface (gateway) entre as duas plataformas. Para a implementação deste conceito foi criado um novo módulo, chamado de **Módulo Notificador ETD (Esteira de Transformação Digital)**, no SEI-Bahia, sendo construída uma aplicação que reúne as funcionalidades de criação automatizada de tipos processuais específicos no SEI, mapeamento dos processos de negócio envolvidos, criação de documentos próprios ao serviço

solicitado e a criação de um “notificador” de eventos eletrônicos.

O módulo ETD foi construído para substituir a etapa de recepção da demanda por um atendente (requisição e documentação), direcionando de forma automatizada a demanda para a unidade responsável pelo atendimento e informar as etapas e pendências de todo o processo de entrega do “produto final” para o cidadão, ambos visualizados e atendidos na plataforma SAC Digital, com mensagens via e-mail, SMS ou WhatsApp, permitindo a utilização de *front-end* mais amigável para o usuário.

A implantação da solução se deu com a Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) disponibilizando os serviços de Solicitação de Colação de Grau e Solicitação de Diploma.

2.1 Construção do Módulo ETD (Esteira de Transformação Digital)

A solução necessita do SEI 4.0 ou superior para funcionar e é composta por um Módulo SEI (ETD), uma aplicação ETD – API Rest, que possibilita interface de comunicação via Webservice Rest e um serviço de mensageria RabbitMQ, que auxilia no processamento assíncrono da ETD e entrega de mensagens ao SAC Digital, conforme diagrama a seguir:

Fig.1 – Diagrama de dos componentes da solução Esteira Digital

2.2 Módulo ETD

O módulo é o cerne da solução, visto que nele são identificados os comportamentos e processadas as ações que automatizam a integração com o SAC Digital.

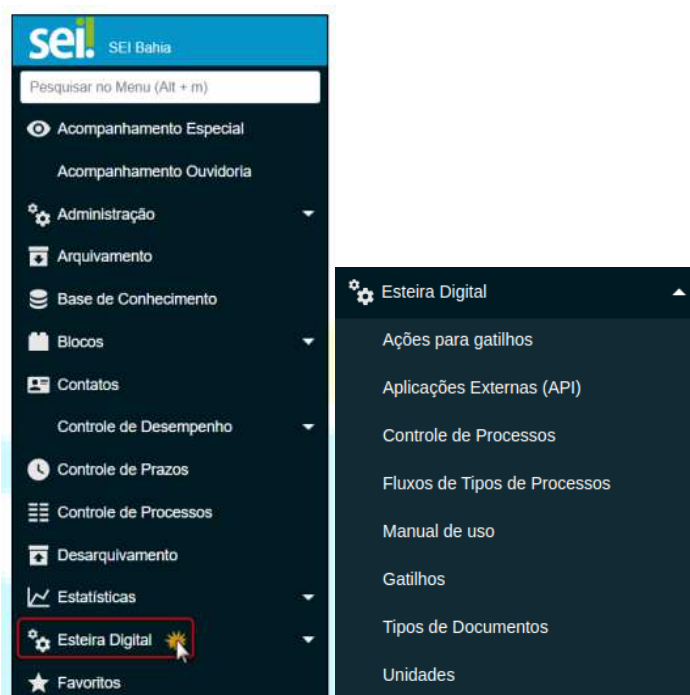


Fig. – Menu do módulo Esteira Digital no SEI.

De forma nativa, o SEI já dispõe de mecanismo de integração com aplicações externas, via *webservices* SOAP, mas essa interação é unidirecional, onde o SEI pode apenas ser sensibilizado por outras aplicações, não havendo meios nativos ao SEI de estabelecer

XII congresso consad de gestão pública.

interação no sentido oposto: SEI sensibilizando outra aplicação. O objetivo do Módulo ETD é contornar essa limitação e entregar às aplicações externas, a exemplo do SAC Digital, uma integração bidirecional. O módulo consiste em gerir fluxos sensibilizados por gatilhos que executam ações.

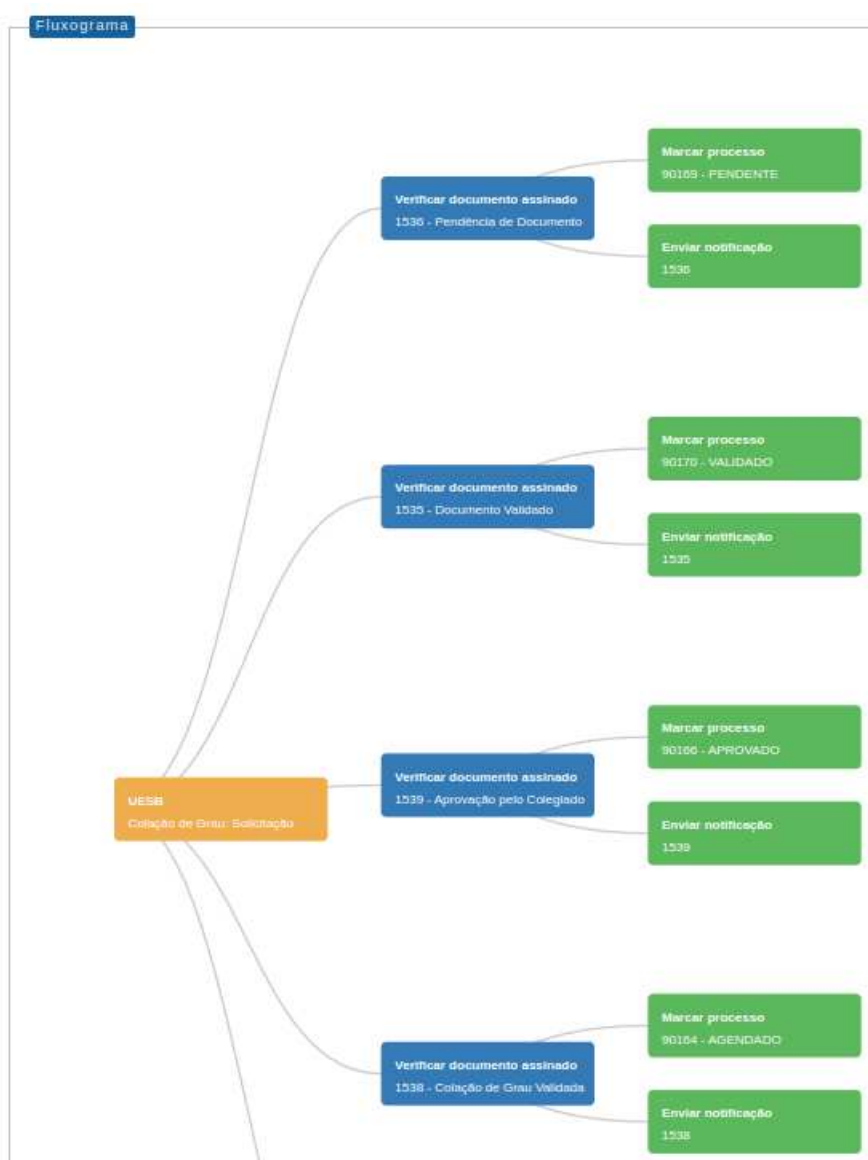


Fig.3— Tela de Consultar Fluxo de Tipos de Processos – Módulo de Esteira Digital

O módulo possibilita o acompanhamento dos processos gerados através do ETD, onde

XII congresso consad de gestão pública.

é

possível acompanhar o processo para saber o estado em que se encontra, ou seja, se há algum marcador ou não, e se o processo está pendente de alguma forma.

Controle de Processos da Esteira Digital

Unidade:
 Tipo de Processo:
 Protocolo:
 Finalizados:

Filtros de Pesquisa

Lista de Processos da Esteira Digital (10 registros - 1 a 10)

Protocolo	Tipo de processo	Unidade	Data início	Data transição	Status
009.2323.2022.0000071-38	Renovação de Carteira Nacional de Habilitação	SAEB	14/01/2022 15:51:32	20/01/2022 17:03:32	VALIDADO
009.2323.2022.0000072-19	Renovação de Carteira Nacional de Habilitação	SAEB	14/01/2022 15:52:22	20/01/2022 18:59:47	VALIDADO
009.2323.2022.0000078-12	Diploma: Solicitação	SAEB	17/01/2022 22:59:55	17/01/2022 22:59:55	-
009.2323.2022.0000079-96	Renovação de Carteira Nacional de Habilitação	SAEB	17/01/2022 23:00:55	21/01/2022 06:56:02	VALIDADO
072.2219.2022.0000006-27	Colação de Grau: Solicitação	UESB/RTR/PROGRAD/SGO/PROTOCOLO	17/01/2022 23:03:37	17/01/2022 23:03:37	-
009.2323.2022.0000080-29	Renovação de Carteira Nacional de Habilitação	SAEB	17/01/2022 23:07:40	17/01/2022 23:07:40	-
009.2323.2022.0000081-16	Diploma: Solicitação	SAEB	17/01/2022 23:07:43	17/01/2022 23:07:43	-
009.2323.2022.0000082-91	Renovação de Carteira Nacional de Habilitação	SAEB	18/01/2022 10:26:56	20/01/2022 15:43:41	APROVADO
009.2323.2022.0000085-33	Renovação de Carteira Nacional de Habilitação	SAEB	18/01/2022 16:33:19	18/01/2022 16:33:19	-
009.2323.2022.0000086-14	Diploma: Solicitação	SAEB	18/01/2022 16:33:22	18/01/2022 16:33:22	-

Fig.4 – Tela de Controle de Processos – Módulo de Esteira Digital

Embora o ETD não implemente um Workflow ou BPM, todo o funcionamento se baseia numa cadeia de verificação de estados, denominada de Fluxo de Tipo de Processos. Cada fluxo cadastrado se refere a um tipo de processo e um órgão.

Lista de Fluxos da Esteira Digital

Órgão:
 Descrição:

Filtros de Pesquisa

Pesquisar Novo Fechar Excluir Desativar Restaurar

Órgão	Descrição	Ação
UESB	Fluxo do processo de solicitação de colação de grau da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia	
UESB	Fluxo do processo para solicitação de diploma na Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia	
SAEB	Fluxo do processo para renovação da Carteira Nacional de Habilitação	

Consultar fluxo de tipo de processo
 Montar fluxo de tipo de processo
 Alterar fluxo de tipo de processo
 Desativar fluxo de tipo de processo
 Excluir fluxo de tipo de processo

Fig.5 – Tela de Lista de Fluxos de Tipos de Processos – Módulo de Esteira Digital

XII congresso consad de gestão pública.

Fig.6 – Tela de montagem de Fluxos de Tipos de Processos – Módulo de Esteira Digital

Os fluxos são montados com cadastros de Gatilhos e Ações. Os tipos de Gatilhos são preestabelecidos e são: “verificar documento existente”;e “verificar documento assinado”.

“Verificar documento existente”, verifica se um documento existe. Esta verificação é feita pela API, porém, atente-se que a API somente verifica se um documento de um Tipo de Documento especificado está presente no processo, não fazendo verificação se o nome do arquivo ou seu conteúdo correspondem ao documento do gatilho.

Já o gatilho “Verificar documento assinado” procura um documento de um Tipo de Documento especificado e que esteja assinado.

ID	Gatilho	Tipo de documento	Vinculo	Obrigatório	Sequência	Ações
1	Verificar documento assinado	715 - Pendência Documento	Sem vinculo	N	1	
2	Verificar documento assinado	714 - Validação Documento	Sem vinculo	S	2	
3	Verificar documento assinado	726 - Aprovação do colegiado	Gatilho 2	S	3	
4	Verificar documento assinado	717 - Validação Colação de Grau	Gatilho 3	S	4	
5	Verificar documento assinado	719 - Conclusão do certificado	Gatilho 4	S	5	

Fig. – Edição de gatilho ao fluxo – Módulo de Esteira Digital

Os Gatilhos são cadastrados de formas sequenciais e podem ser categorizados como obrigatório ou não. Gatilhos obrigatórios são bloqueantes, ou seja, interrompem a verificação dos gatilhos posteriores até que o mesmo seja acionado. Além disso, podemos vincular um gatilho a qualquer outro gatilho, assumindo comportamento de prerequisite.

O SEI permite que o usuário execute as etapas do processo de forma livre, ou seja, não há um bloqueio de etapas, e a Esteira Digital também o faz, porém, ao colocar a condição de “Vincular Gatilho” é necessário que estes vínculos sejam obedecidos para que o fluxo siga da forma como foi pensado.

Se o fluxo não possuir estes vínculos, por configuração do SEI, o usuário que manipula o processo poderá seguir uma ordem arbitrária de etapas e isso causará o envio de notificações arbitrárias a aplicação cliente, a exemplo do SAC Digital e por conseguinte, o cidadão.

Quanto às Ações, também preestabelecidas, temos: Enviar notificação; Gerar processo relacionado; e Marcar processo.

“Enviar notificação” é a ação responsável por remeter uma notificação encapsulada numa mensagem JSON enfileirada no serviço de mensageria, RabbitMQ. O conteúdo do texto da mensagem será coletado do corpo do documento interno, cujo tipo de documento tenha sido cadastrado nesta ação. A aplicação cliente, a exemplo do SAC Digital, de forma assíncrona é sensibilizada pelo RabbitMq através de funções de *callback*, entregando assim a mensagem da notificação.

“Gerar processo relacionado” é a ação que gera novo processo, de um tipo de processo especificado na ação, e o tornar processo relacionado ao projeto original.

“Marcar processo” aplica um marcador do SEI, especificado na ação, no processo. Os marcadores podem ser verificados na tela de Marcadores no menu principal do SEI.

A ação deve ser ativada por gatilho, cujo retorno booleano, seja igual a condição cadastrada na ação: deve ser executado se o gatilho for “Sim” para quando obedecido ou “Não” para quando não for obedecido. Cada gatilho pode acionar uma ou mais ações.



Fig.8 – Edição de Ações ao fluxo – Módulo de Esteira Digital

Segue exemplo de um fluxo hipotético de Renovação da Carteira Nacional de Habilitação (CNH):

Compreensão do processo:

- 1) Deseja-se montar um processo para que o próprio cidadão dê entrada na solicitação de Renovação da Carteira Nacional de Habilitação (CNH);
- 2) Este processo possui uma taxa de serviço para que o processo siga seu curso;
- 3) Após o pagamento da taxa de serviço o cidadão precisa pagar a taxa do laudo;
- 4) Após o pagamento da taxa do laudo o cidadão deve ligar para um número de telefone e marcar o dia e horário para realizar o exame;
- 5) O laudo do médico, após realizada a consulta, será disponibilizado em um outro processo específico;
- 6) O cidadão deverá agendar visita ao SAC para pegar a nova CNH.

Construção do fluxo informando os gatilhos e ações:

- a) 1º Gatilho: VERIFICAR DOCUMENTO ASSINADO (não obrigatório e sem vínculo);
- b) Tipo documento: 1725 – Pendência de Comprovação (Tx. de Serviço) - Formulário;
- c) Ação: Marcar processo (25 - “Pendente” e condição sim); Enviar notificação (conteúdo do tipo documento 1725 e condição sim).

Neste gatilho a intenção é de que, após o processo ser criado na aplicação externa, verifique se há pendência na comprovação de pagamento da Taxa de Serviço.

Caso haja um documento externo anexado pelo cidadão para comprovar o pagamento

Taxa de Serviço e este, por alguma razão, não possa ser utilizado dentro do processo, então o usuário SEI irá inserir o documento interno Pendência de Comprovação, informando o motivo pelo qual o processo estará pendente e então deve assiná-lo.

Assim que o documento for assinado, as condições “sim” serão realizadas no processo, ou seja, o processo ficará marcado como Pendente e, uma notificação será enviada ao cidadão através da aplicação externa com a mensagem informada ao preencher o formulário de “Pendência de Comprovação (Tx. de Serviço)”, para avisá-lo sobre a razão do comprovante não ter sido aceito.

Observa-se que o gatilho não é obrigatório devido ao fato de que pode não haver a necessidade de informar pendência ao cidadão, então o gatilho não precisa ser acionado caso não haja pendência de documentação. O gatilho também não possui condição “não” pois este gatilho somente será acionado se houver pendência.

Como se trata do primeiro gatilho, não há necessidade de configurar um vínculo, posto que ele é o que dá início ao fluxo do processo, mesmo não sendo um gatilho de passagem obrigatória.

- a) 2º Gatilho: VERIFICAR DOCUMENTO ASSINADO (obrigatório e sem vínculo);
- b) Tipo documento: 725 – Validação Comprovante de Taxa de Serviço - Formulário;
- c) Ação: Marcar processo (26 - “Validado” e condição sim); Enviar notificação (conteúdo do tio documento 725 e condição sim).

Neste gatilho a intenção é de que seja feita uma validação de documento anexado que comprove o pagamento da Taxa de Serviço, ou seja, aprovando o processo para a próxima etapa.

De acordo com as configurações, deve-se entender que, enquanto o documento não é assinado, nada acontece no processo, posto que não há condição “não” cadastrada.

Assim que o documento for assinado, as condições “sim” serão realizadas no processo, ou seja, o processo deixará de ficar marcado como pendente e será marcado como validado e, uma notificação será enviada ao cidadão através da aplicação externa com a mensagem

informada ao preencher o formulário de “Validação Comprovante de Taxa de Serviço”, para avisá-lo que o comprovante anexado foi validado.

O gatilho é obrigatório, ou seja, somente será possível finalizar o processo caso este gatilho seja obedecido. O gatilho também não possui vínculo, portanto, não precisa que outro gatilho seja finalizado para que esse seja obedecido tendo em vista que este é o primeiro gatilho, de fato, obrigatório.

- a) 3º gatilho: VERIFICAR DOCUMENTO ASSINADO (não obrigatório e vínculo com o 2º gatilho);
- b) Tipo documento: 1726 – Pendência de Comprovação (Tx. de Laudo) - Formulário;
- c) Ação: Marcar processo (25 - “Pendente” e condição sim); Enviar notificação (conteúdo do tipo documento 1726 e condição sim).

Neste gatilho a intenção também é de verificar se há pendência, porém, será verificada a pendência na comprovação de pagamento da Taxa de Laudo, não mais na Taxa de Serviço.

Caso haja um documento externo anexado pelo cidadão para comprovar o pagamento da Taxa de Laudo e este, por alguma razão, não possa ser utilizado dentro do processo, então o usuário SEI irá anexar o documento de pendência ao processo, informando o motivo pelo qual o processo estará pendente e então deve assiná-lo.

Caso não haja documento que comprove este pagamento, também é possível usar este gatilho para informar ao cidadão que ainda é necessário anexar comprovante de pagamento da Taxa de Laudo para que o processo possa seguir o seu curso.

Assim que o documento for assinado, as condições “sim” serão realizadas no processo, ou seja, o processo ficará marcado como pendente e, uma notificação será enviada ao cidadão através da aplicação externa com a mensagem informada ao preencher o formulário de “Pendência de Comprovação (Tx. de Laudo)”, para avisá-lo de a razão do comprovante não ter sido aceito.

O gatilho em questão possui vínculo com o segundo gatilho, ou seja, somente após a assinatura de validação da comprovação de pagamento da Taxa de Serviço é que será

possível fazer a verificação de pendência de Comprovante de Pagamento da Taxa de Laudo.

- a) 4º gatilho: VERIFICAR DOCUMENTO ASSINADO (obrigatório e vínculo com o 2º gatilho);
- b) Tipo documento: 726 – Validação Comprovante de Taxa de Laudo - Formulário;
- c) Ação: Marcar processo (26 - “Validado” e condição sim); Gerar processo relacionado (100001595 – Laudo e condição sim); Enviar notificação (conteúdo do tipo documento 726 e condição sim).

Neste gatilho a intenção é de que seja feita uma validação de documento anexado que comprove o pagamento da Taxa de Laudo, ou seja, aprovando o processo para a próxima etapa.

Enquanto o documento não é assinado, nada acontece no processo, posto que não há condição “não” cadastrada.

Assim que o documento for assinado, as condições “sim” serão realizadas no processo, e este deixará de ficar marcado como pendente e será marcado como validado, um processo relacionado será cadastrado e, uma notificação será enviada ao cidadão através da aplicação externa com a mensagem informada ao preencher o formulário de “Validação Comprovante de Taxa de Laudo”, para avisá-lo que o comprovante anexado foi validado.

O processo relacionado que será cadastrado por este gatilho, Processo de Laudo (100001595), somente aparecerá no Controle de Processo do Módulo ETD se seu fluxo estiver cadastrado dentro do módulo, caso contrário, aparecerá apenas no Controle de Processos geral do SEI.

Como gatilho é obrigatório, somente será possível finalizar o processo caso este gatilho seja obedecido. O gatilho em questão possui vínculo com o segundo gatilho, ou seja, somente após a assinatura do documento de validação da comprovação de pagamento da Taxa de Serviço é que será possível fazer a verificação de validação de Comprovante de Pagamento da Taxa de Laudo.

- a) 5º gatilho: VERIFICAR DOCUMENTO EXISTENTE (não obrigatório e vínculo com o 4º gatilho);
- b) Tipo documento: 54 – Laudo - Documento externo.

A intenção deste gatilho é verificar se o documento Laudo, gerado no tipo de processo 100001595 (Laudo), foi anexado a este processo de Renovação de Carteira Nacional de Habilitação. Este gatilho não gera qualquer ação por se tratar de etapa interna do SEI.

Ele também não é obrigatório, posto que essa verificação pode ou não ser feita e, possui vínculo com o gatilho anterior, já que, para anexar um documento, se faz necessário que tenha ocorrido a validação do Comprovante de Pagamento da Taxa de Laudo.

- a) 6º gatilho: VERIFICAR DOCUMENTO ASSINADO (não obrigatório e vínculo com o 5º gatilho);
- b) Tipo documento: 1729 – Reprovado - Resultado de Laudo - Formulário;
- c) Ação: Marcar processo (25 - “Pendente” e condição sim); Enviar notificação (conteúdo do tipo documento 1729 e condição sim).

Aqui neste gatilho, a intenção é verificar qual o resultado do Laudo Médico e se o resultado for negativo, então o usuário do SEI irá informar ao cidadão que ele não obteve aprovação do médico. Sendo assim, o processo será marcado como pendente.

- a) 7º gatilho: VERIFICAR DOCUMENTO ASSINADO (obrigatório e vínculo com o 5º gatilho);
- b) Tipo documento: 1727 – Aprovado - Resultado de Laudo - Formulário;
- c) Ação: Marcar processo (27 - “Aprovado” e condição sim); Enviar notificação (conteúdo do tipo documento 1727 e condição sim).

Assim como o gatilho anterior, a intenção deste é verificar o resultado do Laudo Médico, porém, se o resultado for positivo. Dessa forma o usuário SEI irá informar ao cidadão que o

laudo já foi emitido e que ele foi aprovado.

O gatilho em questão é obrigatório, posto que para finalizar o processo, é necessário que o cidadão seja comunicado do resultado do laudo e, possui vínculo com o 5º gatilho pelo mesmo motivo do gatilho anterior, pois, somente há de se verificar o resultado se houver documento anexado que mostre o resultado.

- a) 8º gatilho: VERIFICAR DOCUMENTO ASSINADO (obrigatório e vínculo com o 7º gatilho);
- b) Tipo documento: 727 – Agendamento - Formulário;
- c) Ação: Marcar processo (28 - “Agendado” e condição sim); Enviar notificação (conteúdo do tipo documento 727 e condição sim)

Neste último gatilho, é destinado a informar ao cidadão que ele já pode agendar uma data e horário para a retirada de sua nova CNH.

Ele é obrigatório exatamente por se tratar de passar a informação acima para o cidadão e possui vínculo com o 7º gatilho, pois somente será feito um agendamento caso o laudo seja aprovado.

XII congresso consad de gestão pública.

Montar Fluxo de Tipo de Processo

Cancelar

Processo

Órgão
SAEB

Tipo de processo
100000595 - Renovação de Carteira Nacional de Habilitação

Tipo de documento gerado
1728 - Requerimento de CNH

Descrição
Fluxo de processo para renovação da Carteira Nacional de Habilitação

Adicionar gatilho

Gatilho:

Tipo de Documento:

Vinculado ao gatilho:

Sequência:

Obrigatório: ☒ Sim ☐ Não

Adicionar

Lista de Gatilhos (8 registros):

ID	Gatilho	Tipo de documento	Vínculo	Obrigatório	Sequência	Ações
14	Verificar documento assinado	1725 - Pendência de Comprovação (Tx. de Serviço)	Sem vínculo	N	0	  
15	Verificar documento assinado	725 - Validação Comprovante de Taxa de Serviço	Sem vínculo	S	1	  
16	Verificar documento assinado	1726 - Pendência de Comprovação (Tx. de Laudo)	Gatilho 15	N	2	  
17	Verificar documento assinado	726 - Validação Comprovante Taxa de Laudo	Gatilho 15	S	3	  
18	Verificar documento existente	54 - Laudo	Gatilho 17	N	4	  
21	Verificar documento assinado	1729 - Reprovado - Resultado de Laudo	Gatilho 18	N	5	  
20	Verificar documento assinado	1727 - Aprovado - Resultado de Laudo	Gatilho 18	S	6	  
19	Verificar documento assinado	727 - Agendamento	Gatilho 20	S	7	  

Fig.9 – Montagem do Fluxo – Módulo de Esteira Digital

2.3 API Rest – ETD

Toda a integração entre os sistemas externos e o ETD se dá por meio de uma arquitetura REST. Os recursos da API são distribuídos em três grupos: autenticação, gerenciamento e requisições.

O principal objeto da API Rest – ETD é fornecer um maior nível de abstração às interações com o módulo ETD simplificando as requisições e diminuindo a responsabilidade das aplicações externas em manter argumentos e parâmetros do módulo ETD, bem como dos webservices do SEI.

3. Resultados e Discussão

3.1 Modelo de Gestão para Transformação Digital de Serviços Públicos

O módulo ETD foi desenvolvido através de parceria entre a Secretaria de Administração do Estado da Bahia – SAEB e a Cia de Processamento do Estado da Bahia – PRODEB. O trabalho realizado juntos aos órgãos para os novos serviços a serem implantados, os quais envolvem: mapeamento, levantamento, redesenho e sensibilizações são fundamentais para agregar melhorias no processo que podem ir além do SEI, como o exemplo do serviço de Colação de Grau da UESB, que só permite ao cidadão dar entrada após verificação de elegibilidade através de API disponibilizada pelo órgão. Este processo de validação é muito importante para tornar mais produtivo o trabalho interno do órgão, evitando a abertura indevida do processo pelo cidadão que não está apto para aquela solicitação.

Outro fator importante é a metodologia de priorização de serviços para digitalização:

XII congresso consad de gestão pública.

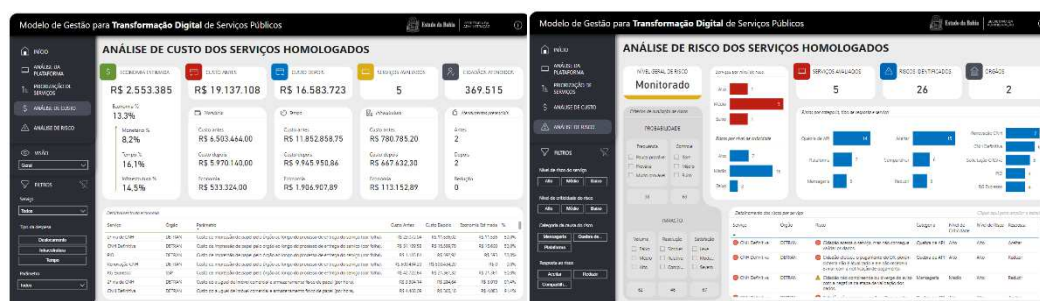


Fig.10 – Dashboard do Modelo de Gestão para TD

A metodologia de priorização de serviço utiliza um conjunto de critérios e valores de avaliação para pontuar e priorizar os serviços públicos, de modo que melhor atenda às estratégias de digitização relativas à Transformação Digital do Estado. Os critérios utilizados foram categorizados em “Valor Social” e “Maturidade Tecnológica”, onde cada um deles possui seus respectivos subcritérios, sendo:

1. Valor Social (Amplitude, Volume, Resultado)
2. Maturidade Tecnológica (Automação, Arquitetura, Software)

Com base em dois critérios importantes para a priorização, Valor Social e Maturidade Tecnológica, a metodologia avalia os elementos na perspectiva do cidadão que é o Valor Social, passando por 03 subcritérios, Amplitude, que se refere a uma estimativa de abrangência, universalidade e perfil do público que recebe o serviço, Resultado, que se refere a uma definição sobre qual valor o serviço entrega ao cidadão dentre as seguintes opções: Direito/dever, benefício ou atividade relevante e o Volume que se refere a uma estimativa mensal da quantidade de demanda emitida pelo cidadão ao serviço. Isso possibilita o Estado

diagnosticar de forma mais precisa, inteligente quais serviços entregam maior valor agregado para o cidadão.

Na maturidade tecnológica temos 3 subcritérios : Automação, refere-se a definição do nível de automação do serviço que é disponibilizado ao cidadão, se ele é totalmente digitizado, híbrido ou presencial; Arquitetura, refere-se ao nível de aderência das especificações exigidas do serviço aos recursos e/ou tecnologias existentes na arquitetura da Plataforma SAC Digital do estado, isso possibilita o Estado ter de forma estratégica um planejamento anual das quantidades de serviços, que poderão entrar na esteira de digitização a curto, médio e longo prazo, por meio de uma análise transversal por níveis de prioridades e Software, que refere-se à existência e disponibilidade de software que suporta o serviço na interação com o cidadão (front-end, BackOffice, regras automatizadas, etc.) e, sobretudo, a definição da propriedade e manutenção do código.

O uso do SEI como backoffice de serviços prestados pelos órgãos ao cidadão potencializa muito o critério da maturidade tecnologia. A partir da aplicação da metodologia de priorização de serviços a serem digitizados no Estado da Bahia, temos um potencial de 249 novos serviços a serem implantados, sendo 49 a partir da ETD SEI Bahia x SAC Digital, 191 híbridos e 9 serviços presenciais distribuídos por 27 diferentes órgãos.

Com relação a resultados da implantação da ETD, podemos mencionar os dois serviços digitizados que entraram em produção a partir de maio de 2023, que são a Solicitação de Colação de Grau e a Solicitação de Diploma da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. Vale dizer que estes serviços atendem a um público-alvo específico, que são os alunos desta instituição. Esta escolha foi intencional a fim de que houvesse um universo de usuários (cidadãos) menor e controlável, por se tratar de uma tecnologia ainda em fase experimental. Hoje, com cerca de dois meses de utilização, os dois serviços registram cerca de 1.250 solicitações em processamento nas fases de iniciado, em tramitação e finalizado.

Os próximos serviços da ETD já estão definidos e em fase final de homologação. Deverão entrar em produção no mês de agosto de 2023. São serviços de natureza finalística e

geridos pela Secretaria da Fazenda do Estado da Bahia. São eles: Isenção de ICMS para Taxistas, Isenção de ICMS para Pessoas com deficiência (PCD), Isenção de IPVA para Taxistas, Isenção de IPVA para Pessoas com deficiência (PCD). Desta forma, é importante compreender que com a entrada destes serviços em produção haverá um aumento na volumetria de serviços executados através da ETD.

4. Considerações Finais

A iniciativa apresentada se mostra de grande valor para o Estado, no processo de Transformação Digital dos Serviços Públicos integrados ao SEI-Bahia. Espera-se aprimorar em versões futuras o modelo já existente, mas os resultados apresentados até o momento já demonstram um grande avanço na prestação de serviço ao cidadão, principalmente no que se refere à experiência de facilidade de acesso e acompanhamento das suas demandas junto aos órgãos públicos.

Um fator importante para o sucesso é o envolvimento e comprometimento de todas as partes envolvidas no serviço a ser digitizado, através da disciplina na execução da instrução processual, estabelecida pelo processo de modelagem e redesenho necessários para a transformação dos serviços, garantindo assim o bom funcionamento de todas as ferramentas disponibilizadas pelo Módulo ETD. Vale lembrar que a construção de cada novo serviço na ETD envolve a participação de três instituições do Governo da Bahia: a Companhia de Processamento de Dados do Estado da Bahia, a Secretaria da Administração do Estado da Bahia e o Órgão detentor do serviço ou negócio, além do cidadão, uma vez que este é o foco primário da implementação. A boa interação entre estes entes juntamente com a orquestração da automação das etapas e ações no processo administrativo de negócio é fundamental para a excelência na prestação do serviço.

5. Referências

SAC Digital – Disponível em <http://www.sacdigital.ba.gov.br>. A partir de 08/08/2023 em <http://ba.gov.br>.

Portal SEI-Bahia – Disponível em <http://www.portalseibahia.saeb.ba.gov.br/>

Metodologia de Priorização de Serviços do Estado da Bahia – Disponível
<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiMjVINzJjNTItNzVkZS00MDBkLWlyYWYtMTBmNDc4MGJmNDAxliwidCI6IjRjZDgzNWY0LTU0NDA4Zi05M2EzLTk3NWZjMTdjMzg0YSIsImMiOiR9&pageName=ReportSection559da0a56cbb43843572>.

Serviço de Solicitação de Colação de Grau integrando SAC Digital x SEI – Disponível em
<https://www.sacdigital.ba.gov.br/servico/4617>

Serviço de Solicitação de Diploma integrando SAC Digital x SEI – Disponível em
<https://www.sacdigital.ba.gov.br/servico/4618>