**Apresentação dos detalhes técnicos da Plataforma de Coleta de Métricas**

**PORTAL DE COLETA DE MÉTRICAS OPEN INSURANCE**

Sumário

[Introdução 3](#_Toc126781585)

[Objetivo 4](#_Toc126781586)

[O que a plataforma não é 4](#_Toc126781587)

[Premissas Técnicas 4](#_Toc126781588)

[Terminologia 4](#_Toc126781589)

[Client e Server (Recepção e Transmissão) 5](#_Toc126781590)

[PCM 5](#_Toc126781591)

[Reporte 5](#_Toc126781592)

[Software Statement 5](#_Toc126781593)

[Reporte, Validação e Processamento 5](#_Toc126781594)

[Reporte 5](#_Toc126781595)

[Validação e Processamento 6](#_Toc126781596)

[Fluxo 6](#_Toc126781597)

[Modelo de reporte único 7](#_Toc126781598)

[Formas de Envio 9](#_Toc126781599)

[Recepção e retorno 9](#_Toc126781601)

[Exemplos 10](#_Toc126781603)

[Payload Event Text 10](#_Toc126781604)

[Payload Batch Text 11](#_Toc126781606)

**Introdução**

A plataforma de Coleta de Métricas foi idealizada com o objetivo de contabilizar as interações entre as sociedades participantes, de modo a promover um ambiente equitativo e não discriminatório. Trata-se de uma plataforma localizada no perímetro central, gerida pela Estrutura Inicial do Open Insurance.

**Objetivo**

Para que o ecossistema do Open Insurance Brasil seja saudável para sociedades participantes e clientes finais, fez-se necessária a criação de uma plataforma que deverá concentrar dados sobre as chamadas que as sociedades participantes fazem umas às outras. Dessa forma, torna-se possível coletar informações com o objetivo de se criar métricas e indicadores a fim de se ter visibilidade sobre todo o ambiente.

No intuito de manter a integridade e consistência nos dados, o modelo de reporte proposto a ser enviado pelas Sociedades Participantes, passarão posteriormente por um processo de conciliação, não previsto nesta etapa de implementação

**O que a plataforma não é ?**

A plataforma recebe os dados de maneira póstuma, ou seja, dentro do período de fechamento, depois de a chamada concreta ter sido feita. Dada essa natureza, a plataforma não pode atuar como um agente que proíbe, bloqueia ou interfere nas interações entre as sociedades participantes.

Por mais que concentre informações importantes das chamadas entre as sociedades participantes, a plataforma não é uma ferramenta de BI, e o controle de acesso aos dados é feito em diferentes níveis (Público, Participante e Secretariado).

**Premissas Técnicas**

* O envio dos dados por parte do participante, pode ser feito de maneira assíncrona em relação a comunicação entre os participantes opin. Ou seja, o participante decide em que momento deseja enviar os dados da troca de dados entre participantes. Recomenda-se que o envio de dados seja enviado com certa recorrência para evitar possíveis problemas.
* A plataforma de coleta de métricas, pré-processa os dados enviados, validando previamente o formato dos dados, e caso o mesmo seja aceito, devolve-se uma informação com o *status*, *correlationId* e *reportId*. Desta forma, o participante pode ter um identificador em relação aos dados que foram enviados. Após a devolução do status para o participante, os dados são processados e inseridos no banco de forma assíncrona;
* Para o uso da plataforma, todo participante deverá ter uma assinatura válida.

**Terminologia**

Os termos a seguir estão no contexto da Plataforma de Coleta de Métricas, que por sua vez está no contexto do Open Insurance Brasil.

**Client e Server (Recepção e Transmissão)**

Em uma interação, a parte que solicita os dados é chamada de *client*, ao passo que a parte que fornece os dados é o *server*. Portanto, supondo que A faça uma consulta em B pelos dados de uma apólice, esses dados serão transmitidos por quem recebeu a solicitação, e recebidos por quem a fez. Nesse caso, "A" é o *client* e "B" é o *server*.

Obs.: Em contextos nos quais os termos "transmissor" e "receptor" são utilizados, eles passam a significar "server" e "client" respectivamente.

**PCM**

Acrônimo para Plataforma de Coleta de Métricas.

**Reporte**

No contexto da API de Coleta de Métricas, um *reporte* é o registro da chamada que será enviado tanto pelo server, quanto pelo client. Esse registro será armazenado na Plataforma de Coleta de Métricas e será utilizado para obtenção de indicadores que viabilizarão uma visão bem detalhada da saúde de todo o ecossistema. Para posterior processamento, enriquecimento e exibição no Portal.

**Software Statement**

Um participante do Open Insurance é sempre identificado pelo seu organisationId (com "s"). O organisationId possui um ou mais software statements, que identifica uma instância de software autorizada a consumir os serviços do ecossistema.

**Reporte, Validação e Processamento**

**Reporte**

O dado que é enviado pelas sociedades participantes é chamado de Reporte. A Plataforma de Coleta de Métricas tem por objetivo coletar informações sobre as solicitações que foram feitas entre as Sociedades Participantes com a finalidade de acompanhar a implementação do projeto e a saúde de todo o ecossistema. Posteriormente, o reporte passará pelo processo de validação e processamento em que serão criados mecanismos para resolução de divergências não previstos nessa etapa.

**Validação e Processamento**

Quando um Reporte é recebido pelas APIs da plataforma, esta, por sua vez inicia o processo de validação e posterior enriquecimento com as informações cadastradas no Diretório. Após esse processo, uma resposta é enviada para o solicitante com o status code da requisição, e um log é armazenado pela plataforma para conferências e auditorias posteriores.

**Fluxo**

Considerando:

* Uma interação entre "sociedade participante A" e "sociedade participante B" onde a sociedade participante A vai solicitar a lista de apólices de um determinado cidadão, responsável pelo objeto de negócio, para a Sociedade Participante B;
* A parte que realiza a chamada já tem o consentimento do responsável pelo objeto de negócio para recuperar os dados;

O esquema abaixo mostra a interação entre as duas sociedades participantes.

1. Sociedade participante A faz uma chamada para -/open-insurance/insurance-auto/v1/ na Sociedade participante B. Essa chamada contém o header x-fapi-interaction-id, conforme documentação do endpoint;

2. Sociedade participante B registra essa chamada e processa o pedido e retorna resposta à sociedade participante A;

3. Sociedade participante B envia o reporte para Plataforma Coleta de Métricas;

4. Sociedade participante A recebe a resposta da sociedade participante B e envia o reporte para Plataforma Coleta de Métricas.

**Modelo de reporte**

O reporte contém dados que se referem à uma transação em específico entre duas sociedades participantes, e é a informação que cada participante (server ou client) tem que enviar para a Plataforma de Coleta de Métricas. Uma sociedade participante é identificada pelo seu organisationId (com "s").

No contexto de uma chamada, os dados enviados para a Plataforma de Coleta de Métricas pelo client e pelo server são idênticos, o que os diferencia é o endpoint utilizado para o envio dos dados

**Server**

/report-api/v1/server-event

/report-api/v1/server-batch (para envio de dados em massa)

**Client**

/report-api/v1/client-event/

/report-api/v1/client-batch/ (para envio de dados em massa)

**Campos obrigatórios**

**fapiInteractionId**

UUID que identifica uma transação específica entre dois participantes. Esse dado pode ser encontrado no header x-fapi-interaction-id que é informado pelo Client e devolvido pelo Server, obrigatório para os endpoints com exceção da fase 1. Mais informações em Open Insurance Brasil - Área do Desenvolvedor na documentação do Open Insurance Brasil.

**endpoint**

Identificação do endpoint que foi utilizado na transação reportada. A identificação do endpoint deve estar entre as entradas desse enum para ser considerado válido. Nesse campo não deve ser utilizado o path da requisição original, uma vez que ao comparar com os valores dessa enum, ele não será considerado válido.

**Exemplo:**

Caso uma chamada à um endpoint com o /open-insurance/insurance-auto/v1/123456/policy-info tenha sido feita, o valor a ser enviado no reporte é /open-insurance/insurance-auto/v1/{policyId}/policy-info, que é o identificador desse endpoint no enum. Nesse caso, o dado real da parte variável do path não deverá ser enviado.

**statusCode**

Status de retorno HTTP da solicitação, conforme descrito na documentação de cada endpoint.

**httpMethod**

Método HTTP da solicitação.

**clientOrgId**

Identificador da organização de onde a chamada foi disparada, sendo opcional para endpoints de fase1.

**clientSSId**

Id do Software Statement do cliente, sendo opcional para endpoints de fase1.

**serverOrgId**

Identificador da organização para onde a chamada foi feita

**serverASId**

Id do Authorization Server do servidor

**correlationId**

Id (opcional)ID de correlação que identifica uma sequência de chamadas inter-relacionadas. Diferente do fapiInteractionId que serve para identificar cada par request-response (interação), o identificador de correlação serve para ligar diferentes reportes quando estes representam uma jornada ou uma sequência de chamadas.

**statusCode e timeout**

Quando o client não receber uma resposta do server em tempo hábil, ele deve enviar no reporte o status 408 no campo statusCode, e o tempo que aguardou até o evento de timeout ocorrer no campo processTimespan do modelo do client.

**Timeout e divergências**

Em casos onde o client não receber a resposta em tempo hábil e reportar um timeout, o server ainda poderá responder e reportar a resposta.

**Timestamp**
Data/Hora UTC no formato ISO8601 com milissegundos (YYYY-MM-DDTHH:mm:ss.sssZ) do momento em que a chamada foi disparada, imediatamente antes do primeiro byte enviado na requisição.

**endpointUriPrefix**

Endereço do servidor de destino da chamada incluindo o prefixo quando houver. O formato do campo deverá ser o seguinte: https://{host}/{prefixo}, sendo:

host: endereço FQDN do servidor de destino

prefixo: toda a parte do path que vem antes da string /open-insurance Exemplos:

Para uma requisição em https://openinsurance.instituicao-1.com.br/opi/open-insurance/products-services/v1/global-banking, o dado a ser enviado é https://openinsurance.instituicao-1.com.br/opi.

1. Para uma requisição em https://openinsurance.instituicao-2.com.br/open-insurance/products-services/v1/global-banking, o dado a ser enviado é https://openinsurance.instituicao-1.com.br/.

**Formas de Envio**

Os reportes deverão ser enviados através de seus respectivos endpoints seguindo seu escopo, client ou server. Os reportes podem ser enviados em lote ou individualmente. O limite operacional estabelecido para o envio em lote (batch) é de no máximo 5.000 reportes por requisição. Em todos os casos, o dado é previamente validado de forma síncrona e processado de forma assíncrona.

**Recepção e retorno**

Quando um reporte chega nos endpoints da API, ele passa pelo processo de validação, após essa etapa cria-se o atributo reportId, que o identifica unicamente na plataforma. Caso o formato do reporte não passe pela validação, será enviada a resposta informando o status DISCARDED com o correlationID e message, contendo informações sobre o erro. Se o reporte passar pela validação, será enviada a resposta com o status ACCEPTED com o reportId e correlationID

**Exemplos**

**Payload Event Text**

{ "fapiInteractionId": "12359",

 "endpoint": "/open-insurance/admin/v1/metrics",

 "url": "/open-insurance/admin/v1/metrics",

 "statusCode": 503,

 "correlationId": "400",

 "httpMethod": "POST",

 "additionalInfo": {

 "consentId": "urn:123:59r"

 },

 "timestamp": "2023-02-06T12:15:11Z",

 "processTimespan": 1,

 "clientOrgId": "74e929d9-33b6-4d85-8ba7-c146c867a817",

 "clientSSId": "74e929d9-33b6-4d85-8ba7-c146c867a817",

 "serverOrgId": "74e929d9-33b6-4d85-8ba7-c146c867a817",

 "serverASId": "74e929d9-33b6-4d85-8ba7-c146c867a817",

 "endpointUriPrefix": https://openbanking.instituicao.com.br

}

**Payload Batch Text**

{

##  "organisationId": "74e929d9-33b6-4d85-8ba7-c146c867a817", "events": [ { "fapiInteractionId": "12359", "endpoint": "/open-insurance/admin/v1/metrics", "url": "/open-insurance/admin/v1/metrics", "statusCode": 100, "correlationId": "200", "httpMethod": "POST", "additionalInfo": { "consentId": "urn:123:59r" }, "timestamp": "2023-01-31T12:15:11Z", "processTimespan": 1, "clientOrgId": "74e929d9-33b6-4d85-8ba7-c146c867a817", "clientSSId": "74e929d9-33b6-4d85-8ba7-c146c867a817", "serverOrgId": "74e929d9-33b6-4d85-8ba7-c146c867a817", "serverASId": "74e929d9-33b6-4d85-8ba7-c146c867a817", "endpointUriPrefix": [https://openbanking.instituicao.com.br](https://openbanking.instituicao.com.br/) }, { "fapiInteractionId": "12359", "endpoint": "/open-insurance/admin/v1/metrics", "url": "/open-insurance/admin/v1/metrics", "statusCode": 102, "correlationId": "200", "httpMethod": "POST", "additionalInfo": { "consentId": "urn:123:59r" }, "timestamp": "2023-01-31T12:15:11Z", "processTimespan": 1, "clientOrgId": "74e929d9-33b6-4d85-8ba7-c146c867a817", "clientSSId": "74e929d9-33b6-4d85-8ba7-c146c867a817", "serverOrgId": "74e929d9-33b6-4d85-8ba7-c146c867a817", "serverASId": "74e929d9-33b6-4d85-8ba7-c146c867a817", "endpointUriPrefix": [https://openbanking.instituicao.com.br](https://openbanking.instituicao.com.br/) } ]}