
 <p>appa ASSOCIAÇÃO DOS PORTOS DE PERNAMBUCO E NORDESTE</p>	<p>OPENPORT WEB</p> <p>Descrição de Integração via WebService</p>	 <p>OPENPORT Sistemas de Gestão Portuária</p>
--	---	--

**Openport Web**  
**Descrição de Integração via WebService:**

**Operação Portuária**  
**Movimentação**  
**03.03.05 – Integrar Movimentação**

[Versão 1.9](#)



**OPENPORT WEB**  
Operação Portuária  
Movimentação  
03.03.05 – Integrar Movimentação



## HISTÓRICO DA REVISÃO

Data	Versão	Descrição	Autor
06/07/2015	1.0	Versão Original	Rodolfo Rios
16/07/2015	1.1	Revisão	Rodrigo Marcarini
05/08/2015	1.2	Add atributos: TipoCarga; CodigoPorto; CodigoTUP; ValorFOB; IdContainer; CodigoAcondicionamento; RazaoSocialImportadorExportado.  Retirado atributo de Porão;  Retirado xml de exemplo para revisão e complemento de informações	Rodrigo Marcarini
15/08/2015	1.3	Add paralisações	Rodrigo Marcarini
17/08/2015	1.4	Add atributo para identificar operação (Inclusão, Alteração ou Deleção);  Add atributos de paralisação;  Add atributo de referência para trabalhar com mais de uma frente de operação.	Rodrigo Marcarini
01/10/2015	1.5	Add atributos QuantidadeDeclarada e PesoDeclarado	Rodrigo Marcarini
01/12/2015	1.6	Add atributo de ChaveParalisacao e TipoOperacao na lista de paralisações	Rodrigo Marcarini
29/01/2016	1.7	Adicionado o formato padrão de data e hora.  Adicionado atributo <i>Sentido</i> na lista de atividades da turma.	Henrique Corrêa
04/02/2016	1.8	Adicionado atributo <i>ChaveMovimentacao</i> na lista de movimentações  Adicionado <i>TipoOperacao</i> na lista de movimentações.  Adicionado <i>ChaveAtividade</i> na lista de atividades.	Henrique Corrêa
16/05/2016	1.9	Revisão dos campos de integração	Fabricio Ribeiro



## ÍNDICE ANALÍTICO

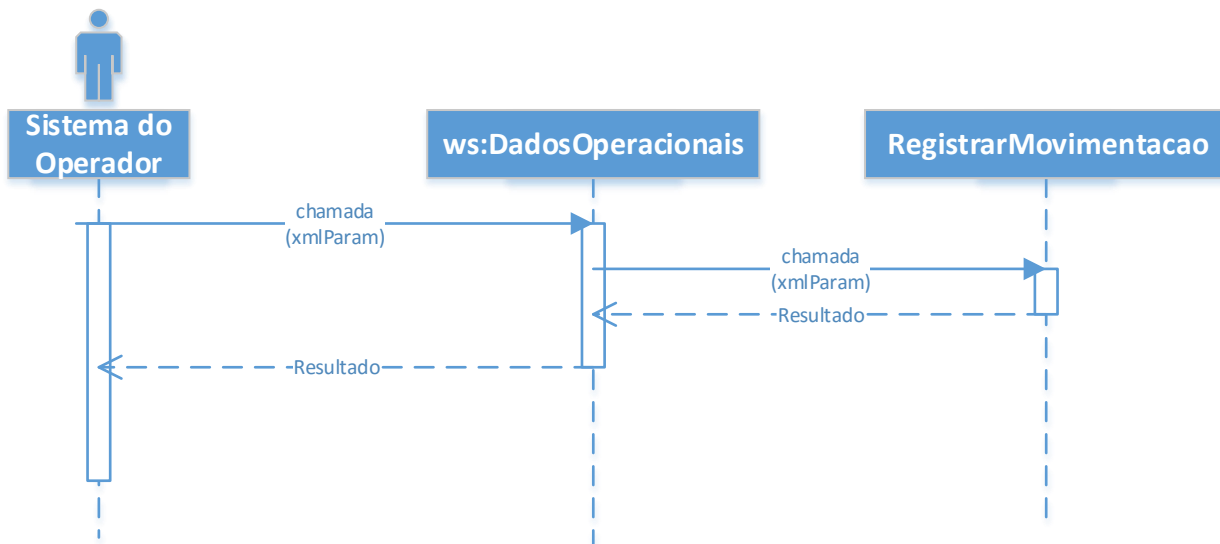
1.	INTRODUÇÃO	4
2.	Contexto	4
3.	WS: DadosOperacionais/RegistrarMovimentacao.	4
3.1.	Registro da Rota	5
3.1.1.	Homologação	5
3.1.2.	Produção	5
3.2.	Controller: RegistrarMovimentacao	5
3.2.1.	Get	5
3.2.2.	Put	5
3.2.2.1.	Parâmetro DadosMovimentacao	5
3.2.2.2.	Parâmetro Atividade	5
3.2.2.3.	Parâmetro Origem e Destino	6
3.2.2.4.	Parâmetro LocalArmazenagem	6
3.2.2.5.	Parâmetro Movimentacao	6
3.2.2.6.	Parâmetro Unidade	7
3.2.2.7.	Parâmetro Paralisacao	7
3.2.2.8.	Negócio	7
3.2.2.9.	Retorno	8
3.2.2.10.	Enum	9
3.2.3.	Post	9
3.2.4.	Delete	9
4.	Realização de integrações	9

## Integrar Movimentação

### 1. INTRODUÇÃO

Este documento apresenta o modelo do caso de uso Integrar Movimentação, referente a integração do webservice DadosOperacionais/RegistrarMovimentacao.

### 2. Contexto



<b>O que:</b>	Integrar Movimentação
<b>Por quem:</b>	APPA Web
<b>Porque:</b>	Realizar a troca de informações para registro automatizado de movimentações.
<b>Onde:</b>	APPA
<b>Como:</b>	Integração WebService
<b>Quando:</b>	Houver movimentação de carga para registrar
<b>Pré- Condições:</b>	A requisição deve conter a chave de autenticação para realizar o consumo do serviço

### 3. WS: DadosOperacionais/RegistrarMovimentacao.

O WS DadosOperacionais tem como objetivo a troca de informações com os operadores portuários para possibilitar o registro automatizado de movimentações e paralisações.



### 3.1. Registro da Rota

#### 3.1.1. Homologação

<http://177.206.30.46/appa/hmg/appwebservices/api/dadosoperacionais/registrar movimentacao>

#### 3.1.2. Produção

Aguardando implantação.

### 3.2. Controller: RegistrarMovimentacao

#### 3.2.1. Get

Não se aplica.

#### 3.2.2. Put

##### 3.2.2.1. Parâmetro DadosMovimentacao

Parâmetro	Tipo	Descrição
NumeroProgramacao	Número	Número da programação
CNPJOperador	String	CNPJ do operador
TipoConsolidação	String	Tipo de consolidação do envio de dados. Valores possíveis: <ul style="list-style-type: none"><li>'N' – Normal, ou seja, a consolidação enviada ao final de cada turno;</li><li>'F' – Final, a consolidação enviada ao final do navio.</li></ul>
IndicadorReferencia	Número	Indicador de referência quando desejar identificar mais de uma frente de operação.. Exemplo: Linha do ship loader.
AtividadeLista	Lista	Lista de atividades
ParalisacaoLista	Lista	Lista com os dados de paralisação

##### 3.2.2.2. Parâmetro Atividade

Parâmetro	Tipo	Descrição
CNPJOperador	String	CNPJ do operador
Sentido	String	Sentido Valores possíveis: <ul style="list-style-type: none"><li>'I' – Importação;</li><li>'E' – Exportação.</li></ul>
TipoOperacao	String	Tipo de operação realizada. Valores possíveis: <ul style="list-style-type: none"><li>'I' = Inclusão;</li><li>'A' = Atualização;</li><li>'D' = Deleção.</li></ul>
ChaveAtividade	String	Identificador da atividade no sistema de origem.
CodigoAtividade	Número	Código para identificação da atividade (ver lista de enums)



**OPENPORT WEB**  
**Operação Portuária**  
**Movimentação**  
**03.03.05 – Integrar Movimentação**



DocumentoCarga	Número	Código do documento do transporte da mercadoria (CE Mercante).
CodigoPorto	String	Pentagrama identificador do porto, conforme tabela ANTAQ.
CodigoTUP	String	Trigrama identificador do TUP, quando tratar de terminal de uso privativo), conforme tabela ANTAQ.
DocumentoControle	Número	Número do documento de controle (Número de lote; delivery, etc.)
CNPJImportadorExportador	String	Número de CNPJ do cliente
RazaoSocialImportadorExportador		Razão Social do Importador/Exportador.
TipoCarga	Número	Tipo de carga, seguindo layout do arquivo SISCOMEX-SISCARGAS. Valores possíveis: 1 = Contêiner; 2 = Carga Solta; 3 = Granel; 4 = Veículos
IDConteiner	String	Código identificador do contêiner (usada apenas na movimentação de contêiner).
CodigoAcondicionamento	String	Conforme tabela da APPA (já utilizada atualmente)
NCM	String	NCM da mercadoria
QuantidadeDeclarada	Inteiro	Quantidade declarada no documento de carga. No caso de tipo de carga = 3 (Granel), informar o peso em quilos.
PesoDeclarado	Inteiro	Peso, em quilos, declarado no documento de carga.
ValorFOB	Double	Valor FOB da Mercadoria.
Origem	Objeto	Origem da movimentação
Destino	Objeto	Destino da movimentação
MovimentacaoLista	Lista	Lista de movimentações

### 3.2.2.3. Parâmetro Origem e Destino

Parâmetro	Tipo	Descrição
CNPJOutroRecinto	String	CNPJ do recinto
LocalArmazenagem	Objeto	Dados de armazenagem

### 3.2.2.4. Parâmetro LocalArmazenagem

Parâmetro	Tipo	Descrição
CodigoQuadrante	String	Código do quadrante
NumeroFaixaInicial	Número	Número da faixa inicial
NúmeroFaixaFinal	Número	Número da faixa Final

### 3.2.2.5. Parâmetro Movimentacao

Parâmetro	Tipo	Descrição
DataHoraMovimentacao	Datetime	Data e hora da movimentação (YYYY-MM-DD)



**OPENPORT WEB**  
**Operação Portuária**  
**Movimentação**  
**03.03.05 – Integrar Movimentação**



		<i>HH:mm:ss).</i>
PesoMovimentacao	<i>Número</i>	<i>Peso da movimentação, em quilogramas.</i>
QuantidadeMovimentacao	<i>Número</i>	<i>Quantidade movimentada.</i>
TipoOperacao	<i>String</i>	<i>Tipo de operação realizada.</i> <i>Valores possíveis:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• 'I' = Inclusão;</li><li>• 'A' = Atualização;</li><li>• 'D' = Deleção.</li></ul>
ChaveMovimentacao	<i>String</i>	<i>Identificador da movimentação no sistema de origem.</i>
ListaUnidade	<i>Objeto</i>	<i>Lista de unidades (usada na movimentação de veículos).</i>

### 3.2.2.6. Parâmetro Unidade

Parâmetro	Tipo	Descrição
Codigo	<i>String</i>	<i>Código da unidade (chassi do veículo).</i>

### 3.2.2.7. Parâmetro Paralisacao

Parâmetro	Tipo	Descrição
MotivoParalisacao	<i>Número</i>	<i>Código identificador do motivo de paralisação, conforme tabela de motivos da APPA.</i>
DataHoraInicioParalisacao	<i>Data</i>	<i>Data-hora de início de paralisação (YYYY-MM-DD HH:mm:ss).</i>
DataHoraFimParalisacao	<i>Data</i>	<i>Data-hora de fim de paralisação (YYYY-MM-DD HH:mm:ss).</i>
ChaveParalisacao	<i>String</i>	<i>Identificador da paralisação no sistema de origem.</i>
TipoOperacao	<i>String</i>	<i>Tipo de operação realizada.</i> <i>Valores possíveis:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• 'I' = Inclusão;</li><li>• 'A' = Atualização;</li><li>• 'D' = Deleção.</li></ul>

### 3.2.2.8. Negócio

O método RegistrarMovimentacao tem como objetivo o registro das movimentações de carga informadas pelos operadores portuários através de integração entre seus respectivos sistemas e o APPA WEB.

A tabela abaixo serve para descrever as regras de negócio do método.

Sequencia	Descrição
RN01	Verificar se o número da programação de navio é uma programação válida e se o status da mesma é Atracada ou Despachada.
RN02	Buscar no cadastro de empresa a empresa do CNPJ informado para o operador e verificar se a mesma possui a atividade Operador Portuário
RN03	Verificar se o operador identificado é o operador da programação de navio.
RN04	Verificar se a atividade informada é uma atividade válida.



**OPENPORT WEB**  
**Operação Portuária**  
**Movimentação**  
**03.03.05 – Integrar Movimentação**



RN05	Verificar se a Origem informada é uma origem válida para a atividade informada.
RN06	Verificar se o Destino informado é um destino válido para a atividade informada.
RN07	Verificar se a data de movimentação está dentro do horário de estadia da programação de navio.
RN08	Verificar se a quantidade informada é menor ou igual ao saldo na origem para movimentação.
RN09	Verificar se o total movimentado não é superior ao previsto no destino da movimentação.
RN10	Verificar se o número de unidades informadas é igual à quantidade da movimentação.
RN11	Verificar se cada unidade informada está na origem.
RN12	Identificar o turno de trabalho pela data da movimentação.
RN13	Identificar a Operação pela atividade informada.
RN14	Verificar se existe controle operacional para a data, turno, operação e programação de navio informados e, caso não exista, criar o registro.
RN15	Verificar se existe atividade operacional para a atividade, origem e destino informados e, caso não exista, criar.
RN16	Criar o registro de movimentação.
RN17	Verificar se o motivo de paralisação é um motivo válido.
RN18	Verificar a data-hora de início de paralisação é menor que a data-hora de fim de paralisação.
RN19	Verificar se a data de início de paralisação está dentro do horário de estadia da programação de navio.
RN20	Verificar se a data de fim de paralisação está dentro do horário de estadia da programação de navio.
RN21	Verificar se a o início e fim de paralisação pertence à mesma estadia.
RN22	Identificar o turno de trabalho pela data-hora de início de paralisação.
RN23	Identificar o turno de trabalho pela data-hora de fim de paralisação.
RN24	Verificar se o turno de trabalho para a data-hora de início de paralisação é o mesmo turno para a data-hora de fim de paralisação.
RN25	Verificar se não existe conflito de horário com outra paralisação.
RN26	Verificar se existe controle operacional para a data, turno, operação, referência e programação de navio informados e, caso não exista, criar o registro.
RN27	Criar o registro de paralisação.
RN28	O campo DocumentoCarga é de preenchimento obrigatório, devendo ser preenchido com o número do CE Mercante.
RN29	O Campo CodigoAtividade deve ser preenchido com o valor 51 no caso de exportação originada do SCOA.

### 3.2.2.9. Retorno

TAG	CAMPO	Observações.
Return	Boolean	
ErrorMessage	String	
ErroCode	Int	



**OPENPORT WEB**  
Operação Portuária  
Movimentação  
03.03.05 – Integrar Movimentação



XML de Exemplo:

```
<Retorno>  
  <return>true</return>  
  <ErrorMessage xsi:nil="true" />  
  <ErrorCode xsi:nil="true" />  
</Retorno>
```

### 3.2.2.10. Enum

Atividade	
Número	Descrição
1	Recebimento rodoviário com armazenagem
10	Embarque vindo de Armazém
35	Embarque direto (sem armazenagem)
45	Desembarque com armazenagem
49	Desembarque via correia transportadora
12	Desembarque via modal rodoviário
50	Desembarque para outro recinto
51	Embarque via outro recinto
53	Remoção (outro recinto)
54	Transbordo (outro recinto)

### 3.2.3. Post

Não se aplica.

### 3.2.4. Delete

Não se aplica.

## 4. Realização de integrações

Está disponível, anexo a este documento, um manual de como consumir integrações RESTFull e, também, um aplicativo .NET de exemplo com código fonte para usar como base de construção.

Anexo: **RESTFull Help.pdf**