



MINISTÉRIO DA SAÚDE

SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INSUMOS ESTRATÉGICOS.
DEPARTAMENTO DE ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA E INSUMOS ESTRATÉGICOS

Base Nacional de Dados de Ações e Serviços da Assistência Farmacêutica

WEB SERVICE

Roteiro de Uso

Versão 1.8 – 04/2018

Brasília, 2018.

SUMÁRIO

| | | |
|-------|--|----|
| 1. | Introdução | 3 |
| 1.1. | O que é a Base Nacional de Dados de Ações e Serviços da Assistência Farmacêutica | 3 |
| 1.2. | O que é Web Service | 4 |
| 1.3. | O que é Sistema de Suporte à Decisão | 5 |
| 2. | Regras de envio | 6 |
| 3. | Prazos para envios, consultas, retificações e exclusões | 14 |
| 4. | Lógica do Web Service | 15 |
| 4.1. | Padrão de envio..... | 15 |
| 4.2. | Número do Protocolo..... | 16 |
| 4.3. | Códigos de Registro..... | 16 |
| 4.4. | Diferenças entre o envio Síncrono e Assíncrono | 16 |
| 5. | Conjunto de dados pactuados para envio..... | 18 |
| 5.1. | Conjunto de dados de Posição de estoque | 18 |
| 5.2. | Conjunto de dados de Entradas | 18 |
| 5.3. | Conjunto de dados de Saídas | 19 |
| 5.4. | Conjunto de dados de Dispensações | 19 |
| 5.5. | Conjunto de dados de Avaliações Deferidas..... | 20 |
| 6. | GitHub | 21 |
| 7. | Solicitação de perfil de acesso | 22 |
| 7.1. | Cadastro de novo usuário | 22 |
| 7.2. | Solicitação de Acesso ao Web Service | 24 |
| 8. | Endereços de acesso ao web service - WSDL..... | 30 |
| 9. | Métodos disponíveis | 31 |
| 10. | Testes iniciais..... | 32 |
| 10.1. | Exemplos de XML | 32 |
| 10.2. | Massa de dados..... | 33 |
| 11. | SoapUI | 35 |
| 11.1. | Adicionar novo projeto no SoapUI | 36 |
| 11.2. | Informar Usuário e Senha | 40 |
| 11.3. | Enviar XML..... | 43 |
| 11.4. | Validar XML antes do envio..... | 45 |

| | | |
|-------|---|----|
| 11.5. | Novos testes no SoapUI | 47 |
| 12. | Métodos de Informar | 49 |
| 12.1. | Posição de Estoque | 49 |
| 12.2. | Entradas..... | 50 |
| 12.3. | Saídas..... | 51 |
| 12.4. | Avaliações..... | 53 |
| 12.5. | Dispensação..... | 54 |
| 13. | Métodos de Retificar..... | 57 |
| 14. | Método de Excluir | 58 |
| 15. | Método de Consulta de Processamento..... | 60 |
| 16. | Método de Consultar Inconsistência | 61 |
| 17. | Retornos do web service | 62 |
| 17.1. | Recebimento de XML | 62 |
| 17.2. | Retorno de consulta de processamento | 63 |
| 17.3. | Retorno de inconsistência..... | 63 |
| 17.4. | Mensagens de erro..... | 64 |
| 18. | Informações Adicionais | 68 |
| 19. | Anexos..... | 69 |
| 19.1. | Modelo de Ofício para solicitação de acesso ao Web Service e Sistema de Suporte à Decisão | 69 |

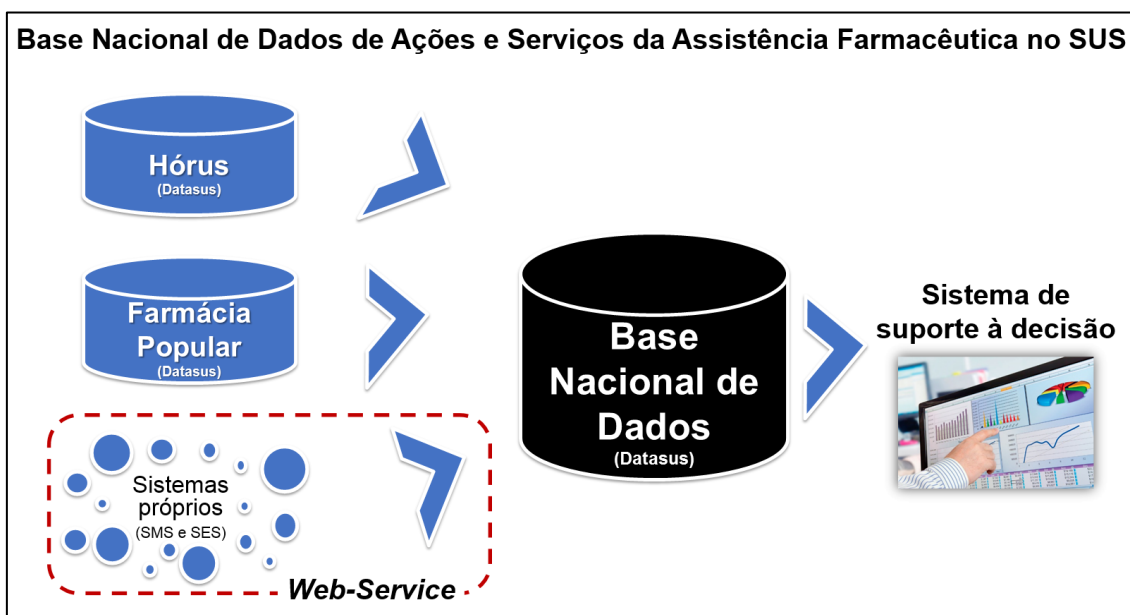
1. INTRODUÇÃO

1.1. O que é a Base Nacional de Dados de Ações e Serviços da Assistência Farmacêutica

A Base Nacional de Dados de Ações e Serviços da Assistência Farmacêutica no SUS (BNDASAF) é a consolidação dos dados nacionais de posição de estoque, entradas, saídas, avaliações e dispensações realizadas pelos estabelecimentos de saúde dos Municípios, Estados e Distrito Federal para os medicamentos padronizados na Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME). O objetivo da BNDASAF é a formação de base de dados que permita o monitoramento constante e sistemático das políticas de saúde no SUS, envolvendo o Componente Básico da Assistência Farmacêutica, Componente Especializado da Assistência Farmacêutica e o Componente Estratégico da Assistência Farmacêutica.

A BNDASAF foi instituída pela Portaria nº 957/2016/GM/MS e complementada posteriormente pela Portaria nº 938/2017/GM/MS, sendo hoje regulamentada pela Portaria de Consolidação nº 1/MS, de 28/09/2017. Ela é constituída por dados do Sistema Nacional de Gestão da Assistência Farmacêutica (Hórus), serviço de envio de dados (web service) e Sistema Autorizador do Programa Farmácia Popular.

Para adequação as normativas descritas nas Portarias acima, os entes federativos que não utilizam o Hórus devem aderir ao referido sistema ou desenvolver solução informatizada para garantir a transmissão dos dados e eventos por meio do web service. Já para o conjunto de dados e eventos referente ao Programa Farmácia Popular do Brasil, esse será incorporado diretamente pelo Ministério da Saúde à BNDASAF.



A BNDASAF trará imensos benefícios para a saúde pública do Brasil, e consequentemente para os municípios, estados e, principalmente, para os pacientes atendidos

no SUS. Anualmente, o Ministério da Saúde, Estados e Municípios alocam bilhões de reais na assistência farmacêutica. Contudo, o SUS não possui uma visão nacional das informações sobre tais ações, com dados epidemiológicos e de acesso aos medicamentos, algo que a BNDASAF possibilitará. Assim, com a BNDASAF o SUS poderá gerir melhor os recursos públicos, programar melhor as políticas públicas em saúde, direcionando mais recursos para as localidades e situações clínicas que mais necessitam e, também, evitar o desperdício de recursos públicos (ex: perda de medicamentos por validade vencida.)

1.2. O que é Web Service

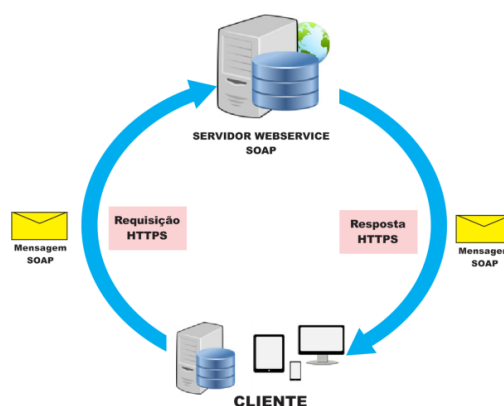
Em termos gerais, web service é uma solução utilizada na integração de sistemas e na comunicação entre aplicações. Com essa tecnologia é possível que novas aplicações possam interagir com aquelas que já existem e que sistemas desenvolvidos em plataformas diferentes sejam compatíveis.

Em termos técnicos, conceituar um web service é algo complicado visto que inúmeros autores o conceituam de formas distintas, desta forma apresenta-se aqui o conceito mais difundido descrito pela W3C (World Wide Web Consortium), conforme abaixo.

Segundo a W3C um web service é um sistema de software projetado para suportar interação entre duas máquinas por meio de uma rede. Possui uma interface descrita em formato de máquina processável (WSDL – WebService Description Language), que possibilita que sistemas interajam com o web service por mensagens SOAP (Simple Object Access Protocol) normalmente enviadas através de HTTP (Hypertext Transfer Protocol) com uma serialização XML em conjunto com outras normas relacionadas a Web (W3C, 2016).

É importante ressaltar que o web service ignora completamente plataformas ou sistemas operacionais utilizados visto que está baseada em protocolos de mensagem padronizados da web criando assim uma camada de interoperação entre os mais variados sistemas.

Na figura abaixo, temos uma descrição do conceito exposto:



Como se pode perceber por meio da figura acima, web services são mais comuns do que se imagina, estão presentes em nossos dispositivos móveis, sistemas de grandes empresas e vários sistemas de informação disponíveis pela rede.

O objetivo do web service da BNDASAF é permitir a interoperabilidade para que Municípios, Estados e Distrito Federal, que não utilizam o sistema Hórus, possam enviar as informações referentes a posição de estoque, entradas, saídas, dispensações e avaliações, no âmbito dos medicamentos contidos na RENAME para a BNDASAF.

1.3. O que é Sistema de Suporte à Decisão

A Portaria GM/MS nº 957/2016 determina que o Ministério da Saúde deva disponibilizar um Sistema de Suporte à Decisão (SSD) para que os entes federativos possam realizar consultas aos dados enviados a BNDASAF.

Esse SSD será desenvolvido pelo Ministério da Saúde utilizando uma ferramenta de Business Intelligence (BI) que têm como objetivo gerar informação a partir de banco de dados internos e externos, e que proporcionam aos gestores soluções que auxiliam e aprimoram o processo de tomada de decisão. Esse sistema será disponibilizado pelo Ministério da Saúde no prazo de até 90 dias após a disponibilização do web service em produção.

Esse tipo de ferramenta permite que o gestor realize o monitoramento de processos operacionais e estratégicos de forma simples e rápida, pois tem uma interface amigável para que o usuário consiga aproveitá-la ao máximo.

Assim que o desenvolvimento do SSD esteja finalizado, os municípios e estados que já possuem acesso ao web service serão informados sobre a disponibilização do SSD.

2. REGRAS DE ENVIO

1. O código do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) informado deve ser o código do estabelecimento de saúde onde a operação foi realizada.

2. A posição de estoque do último dia do mês deverá ser enviada por estabelecimento de saúde. Para os medicamentos do Anexo III da RENAME, caberá aos estados o envio dos dados de posição de estoque de todos estabelecimentos de saúde de sua esfera que possuem este tipo de produto estocado.

3. Os produtos deverão ser identificados por meio do Código de Identificação do Tipo de Produto, conforme descrição a seguir:

| Código de identificação do tipo de produto | Descrição |
|--|---|
| B | Produtos dos Anexos I e IV da RENAME conforme regra de financiamento da Portaria 1555/2013. |
| E | Produtos do Anexo III conforme regra de financiamento da Portaria 1554/2013. |
| S | Produtos dos Anexos II e IV com financiamento federal. |
| O | Produtos da RENAME financiados somente com recursos próprios do ente. |

Ao enviar os códigos dos produtos, os usuários de web service deverão concatenar o código de tipo de produto com o código do produto.

Ex: Para informar o produto “Ziprasidona 80 mg cap” (BR0342320U0041) do tipo “Especializado” (E), o usuário deverá enviar para o web service o código “EBR0342320U0041”.

4. A quantidade do produto e o valor financeiro deverão ser informados de acordo com a menor unidade de fornecimento, exceto para os seguintes produtos, os quais devem seguir a unidade de fornecimento indicada na Tabela abaixo. Para os dados dos produtos do Anexo III deverá ser informada a menor unidade de fornecimento, conforme procedimento da Tabela SIGTAP.

| CATMAT | Princípio ativo / descrição | Concentração | Forma farmacêutica | Menor unidade de fornecimento | Detalhamento da menor unidade de fornecimento |
|----------------|-----------------------------|--------------|--------------------|-------------------------------|---|
| BR0268956U0042 | Levonorgestrel | 0,75mg | comprimido | 1 cartela | 1 cartela com 2 comprimidos |

| | | | | | |
|---------------------|--|-------------------------------------|-------------------------|---------------|--|
| BR0272789U00 42 | Levonorgestrel + etinilestradiol | 0,15 + 0,03mg | comprimido | 1 cartela | 1 cartela com 30 comprimidos |
| BR0267733U00 42 | Noretisterona | 0,35mg | comprimido | 1 cartela | 1 cartela com 35 comprimidos |
| BR0328361U00 42 | Rifampicina + clofazimina + dapsona (Esquema Multibacilar Adulto) | 300mg + [100mg e 50mg] + 100mg | comprimido | 1 blister | 1 blister com Tratamento Multibacilar Adulto para 30 dias (32 cápsulas + 28 comprimidos). |
| BR0328362U00 42 | Rifampicina + clofazimina + dapsona (Esquema Multibacilar Infantil) | [150mg e 300mg] + 50mg + 50mg | comprimido | 1 blister | 1 blister com Tratamento Multibacilar Infantil para 30 dias (18 cápsulas e 28 comprimidos). |
| BR0328364U00 42 | Rifampicina + dapsona (Esquema Paucibacilar Adulto) | 300mg + 100mg | comprimido | 1 blister | 1 blister com Tratamento Paucibacilar Adulto para 30 dias (2 cápsulas e 28 comprimidos). |
| BR0328363U00 42 | Rifampicina + dapsona (Esquema Paucibacilar Infantil) | [150mg e 300 mg] + 50 mg | comprimido | 1 blister | 1 blister com Tratamento Paucibacilar Infantil para 30 dias (2 cápsulas e 28 comprimidos). |
| BR0333446U01 18 | Palivizumabe* | 100mg | pó liof inj | frasco-ampola | mg |
| BR0426668U01 18 | Palivizumabe* | 50mg | pó liof inj | frasco-ampola | mg |
| BR0267498U00 42 | Complemento alimentar p/ paciente fenilcetonurico maior de 1 ano - formula de aminoácidos isenta de fenilalanina | 1g | pó | 1 grama | 1 grama |
| BR0267499U00 42 | Complemento alimentar p/ paciente fenilcetonurico menor de 1 ano - formula de aminoácidos isenta de fenilalanina | 1g | pó | 1 grama | 1 grama |
| BR0435700EU0 032 | Ombitasvir/veruprevir/rito navir + dasabuvir | 12,5/75/50 MG + 250 MG | Comprimido revestido | 1 cartela | 1 cartela com 4 comprimidos revestidos |

*registro deverá ser por miligramas (mg)

5. A quantidade em estoque, no último dia do mês, deverá ser somada a quantidade, em unidade dos produtos, em trânsito entre os estabelecimentos de saúde.

6. Todos os medicamentos em estoque deverão ser enviados, independente da data de validade.

7. As regras de envio do Identificador Único de Medicamentos (IUM) serão definidas posteriormente, de acordo com o Sistema Nacional de Controle de Medicamentos (SNCM).

8. Os programas de saúde serão identificados por meio do Código de Identificação do Programa.

| Programa de saúde | Código de identificação de Programa |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| Alimentação e nutrição | NUTRI |
| Anemia falciforme | FALCI |
| Brucelose | BRUC |
| Calamidade pública | CALPUB |
| Chagas | CHAGAS |
| Coagulopatias | COAGULO |
| Cólera | COL |
| Dengue | DENGUE |
| Doença enxerto hospedeiro | DEH |
| DST/Aids | DST |
| Especializado | ESP |
| Esquistossomose | ESQUIS |
| Febre maculosa | FM |
| Filariose | FILAR |
| Geohelmintíases | GEOHEL |
| Hanseníase | HANS |
| Infecções oportunistas | INFEC |
| Influenza | INFLU |
| Judicialização | JUD |
| Leishmaniose | LEISH |
| Lúpus eritematoso sistêmico | LES |
| Malária | MAL |
| Meningite | MENIN |
| Micoses sistêmicas | MICSIS |
| Mieloma múltiplo | MIEL |
| Produtos para saúde | PRODSAUDE |
| Saúde da criança | SAUDECRIAN |
| Saúde da mulher | SAUDMULHER |
| Saúde mental | SAUDMENTAL |
| Saúde prisional | SAUDEPRISI |
| Sífilis | SIF |
| Tabagismo | TBG |

| | |
|--------------|-------|
| Toxoplasmose | TOXO |
| Tracoma | TRACO |
| Tuberculose | TB |

9. Os tipos de entrada e saída deverão ser informados de acordo com o quadro abaixo:

| Entrada | | Saída | |
|-----------------------------|------------|--|--------|
| Tipo | Código | Tipo | Código |
| Entrada eventual | E-EVENTUAL | Saída por ajuste de estoque | S-AE |
| Entrada ordinária | E-O | Saída por amostra, exposição e análise | S-AEA |
| Ajuste de estoque | E-AE | Saída por transferência/remanejamento | S-TR |
| Doação | E-D | Saída por perda | S-PE |
| Permuta | E- PER | Saída por doação | S-D |
| Saldo de implantação | E-SI | Saída por validade vencida | S-VV |
| Transferência/remanejamento | E-T | Saída por distribuição | S-DD |
| | | Devolução de entrada de produto | S-DEP |
| | | Saída por devolução de empréstimo | S-EE |
| | | Saída para empréstimo | S-E |
| | | Saída por apreensão sanitária | S-AS |
| | | Saída para usuário SUS sem CNS | S-PA |

Ao final desse tópico está disponível um glossário com os tipos de movimentações descritos acima.

10. Os estabelecimentos de saúde deverão ser identificados por meio do Código de identificação do tipo de serviço, conforme descrição a seguir:

A = Almoxarifado central (estabelecimento que realiza distribuição de produtos para outros estabelecimentos. Pode ou não registrar dispensação)

R = Almoxarifado regional/ regional de saúde (estabelecimento que recebe produtos de um almoxarifado central e realiza distribuição para outros estabelecimentos. Pode ou não realizar dispensação)

F = Farmácia/ unidade de saúde (estabelecimento que realiza a dispensação de medicamentos e insumos)

11. O peso e a altura do usuário SUS deverão ser enviados em “quilos” e em “centímetros”, respectivamente.

12. As dispensações antecipadas do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica deverão ser informadas em registros independentes (cada mês dispensado corresponderá a um registro), sendo que as quantidades dispensadas do segundo e terceiro mês deverão ser enviadas juntamente com a remessa do primeiro mês.

Ex: Ocorreu a dispensação 90 comprimidos de Azatioprina 50 mg na competência de janeiro para um paciente que possuía 30 comprimidos autorizados para cada uma das seguintes competências: janeiro / fevereiro / março.

Nesse caso, ao enviar os dados de dispensação de janeiro, a SES deverá enviar o registro de dispensação em três registros distintos, informando em cada um deles a quantidade dispensada de 30. Além disso, deverá ser informada a mesma data de dispensação, contudo informando em cada registro de dispensação, no campo de competência de referência da dispensação, as opções de janeiro, fevereiro e março.

13. Os dados de dispensações fracionadas para um mesmo paciente, em uma determinada competência, deverão ser informados em registros independentes.

Ex: Caso a farmácia não tenha estoque suficiente para dispensar a quantidade total para o paciente, e o mesmo retorne para a farmácia no mesmo mês para retirar o restante do medicamento, as SES e SMS deverão enviar dois registros de dispensação com datas distintas.

14. A data de dispensação do produto corresponde à data efetiva da entrega do produto ao usuário.

15. Para cada registro de dispensação do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica (CEAF) deverá ser informado para qual competência o atendimento se destina. Em casos de dispensações não antecipadas, a competência informada será a mesma em que ocorreu a dispensação. Para as dispensações antecipadas, deverão ser informadas as respectivas competências futuras em que o atendimento se destina.

16. Os dados relacionados à dispensação do CEAF (peso e altura do usuário SUS, CID-10, número do registro no CRM do prescritor, UF do CRM do prescritor e código do CNES do estabelecimento prescritor) deverão ser especificados para cada novo LME apresentado pelo usuário SUS, seja em uma nova solicitação, adequação ou renovação da continuidade do tratamento.

17. A relação das avaliações deverá informar a quantidade avaliada deferida específica para cada uma das três competências do LME, sendo que as quantidades avaliadas do segundo e terceiro mês deverão ser enviadas juntamente com a remessa do primeiro mês.

18. Caso ocorra adequação de LME, a unidade federativa deverá informar no campo “Avaliação de adequação”, com a descrição “S”, durante a vigência do LME no caso de alterações nas quantidades avaliadas deferidas, ou inclusões ou exclusões de medicamento em referência a primeira avaliação do LME. Nesses casos, deverá ser enviado todo o rol de dados referentes às avaliações deferidas do Componente Especializado.

19. Para identificar o local de destino de destino de uma saída de estoque, poderá ser utilizado o código CNES ou o CNPJ do destinatário.

20. Caso seja realizada a aquisição de medicamento de uma empresa internacional, que não possua um CNPJ no Brasil, o campo nuCNPJ deverá ser enviado em branco e deverá ser inserido no campo nuFabricanteInternacional a descrição do nome do fabricante para os conjuntos de dados de entrada e saída de produtos.

21. Glossário dos tipos de entradas e saídas:

a) Entradas:

- Entrada eventual:

Entrada que ocorre casualmente no estoque, podendo ocorrer ou não ao longo dos dias ou semanas. Geralmente indicado para registrar uma entrada fora da normalidade.

- Entrada ordinária:

Entrada que ocorre regularmente no estoque, como de costume ao longo dos dias ou semanas. É o tipo de entrada mais comum a ser utilizada pelos estabelecimentos.

- Ajuste de estoque:

Entrada que deve ser utilizada para corrigir o estoque no sistema após a identificação de uma divergência entre o estoque real no estabelecimento e o estoque registrado no sistema. Sua utilização é comum após a realização de inventário no estoque.

- Doação:

Entrada destinada ao registro de uma doação que o estabelecimento recebeu.

- Permuta:

Entrada que deve ser utilizada quando ocorrer trocas de produtos entre estabelecimentos ou Secretarias Municipais de Saúde e Secretarias Estaduais de Saúde. Os produtos não necessariamente devem possuir o mesmo valor, contudo não deve haver movimentações financeiras entre os envolvidos.

- Saldo de implantação:

Entrada utilizada pelos estabelecimentos de saúde no momento da implantação de um sistema ou inauguração de um estabelecimento, onde ocorre o lançamento das informações iniciais do estoque no sistema.

- Transferência/remanejamento:

Entrada que ocorre quando o estabelecimento de saúde recebe produtos oriundos de outro estabelecimento de saúde.

b) Saídas:

- Saída por ajuste de estoque:

Saída que deve ser utilizada para corrigir o estoque no sistema após a identificação de uma divergência entre o estoque real no estabelecimento e o estoque registrado no sistema. Sua utilização é comum após a realização de inventário no estoque.

- Saída por amostra, exposição e análise:

Saída utilizada para registrar recolhimento de amostras para testes, geralmente realizado por órgãos de controle e vigilância sanitária.

- Saída por transferência/remanejamento:

Saída que ocorre quando o estabelecimento de saúde envia produtos para outros estabelecimentos de saúde.

- Saída por perda:

Saída utilizada para o registro de perda dos produtos em estoque, como por exemplo a quebra de um frasco ou medicamento termolábil que foi mal armazenado.

- Saída por doação:

Saída destinada ao registro de uma doação.

- Saída por validade vencida:

Saída utilizada para informar a saída de produtos cujo prazo de validade expirou.

- Saída por distribuição:

Saída utilizada para informar uma distribuição de produtos para outro estabelecimento. Amplamente utilizado por almoxarifados.

- Devolução de entrada de produto:

Saída que pode ser utilizada para informar que uma determinada transferência, remanejamento ou distribuição previamente recebida foi devolvida para o estabelecimento de origem.

- Saída por devolução de empréstimo:

Saída utilizada para informar que um determinado empréstimo recebido pelo estabelecimento está sendo devolvido ao estabelecimento de origem.

- Saída para empréstimo:

Saída utilizada para informar empréstimo de produto(s) para outro estabelecimento ou Secretaria Municipal de Saúde e Secretarial Estadual de Saúde

- Saída por apreensão sanitária:

Saída destinada ao registro de apreensão sanitária realizada pela Vigilância Sanitária local.

- Saída para usuário SUS sem CNS:

Saída destinada ao registro de saídas para usuários SUS que não possuem o Cartão Nacional de Saúde. Pode ser utilizado para o atendimento de usuários em situação de rua, sendo que essa opção não deve ser utilizada para os medicamentos do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica.

3. PRAZOS PARA ENVIOS, CONSULTAS, RETIFICAÇÕES E EXCLUSÕES

A transmissão dos arquivos XML por meio do web service poderá ser realizada em tempo real (métodos síncronos) ou em pacotes de dados (métodos assíncronos), da seguinte forma:

I – Método Informar:

Para o envio em lotes de registros, os pacotes deverão ser transmitidos a cada 30 dias, até o dia 15 do mês subsequente à competência de referência. Já para os síncronos, a transmissão deverá ocorrer assim que o registro for gerado no sistema local.

Os dados de posição de estoque deverão ser transmitidos somente uma vez ao mês, com a data do último dia do mês, para os métodos síncronos e assíncronos. Dessa forma, para os estados e municípios que utilizam o método assíncrono o envio desse dado deve ocorrer no primeiro envio de dados do mês subsequente à competência de referência.

II – Método Retificar ou Excluir:

A retificação ou exclusão dos dados enviados deverá ocorrer até o fim do mês subsequente ao de referência do pacote que contém o erro. Esse prazo é aplicado para o envio de dados assíncronos e síncronos.

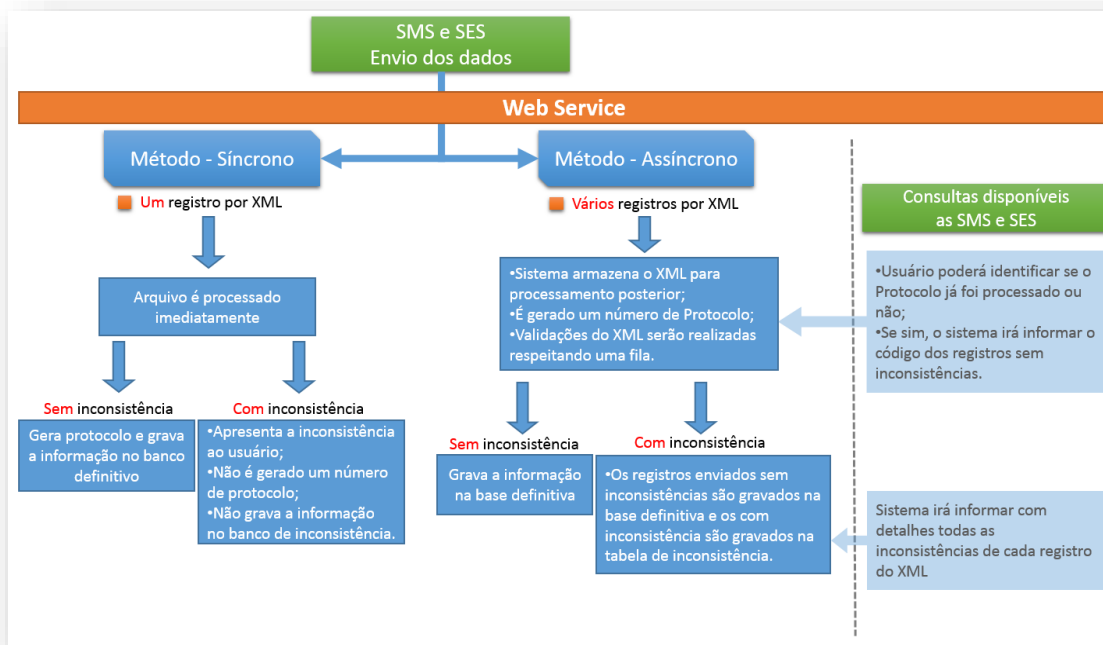
III – Método Consultar Inconsistências:

A consulta dos registros inconsistentes estará disponível em um prazo de até 7 dias após o envio do dado para o web service, somente para o envio assíncrono. Para os métodos síncronos, as inconsistências serão apresentadas no momento do processamento do arquivo, não sendo possível realizar consulta posterior.

Caso o ente necessite utilizar o web service para a transmissão dos itens I, II e III fora dos prazos estabelecidos, deverá encaminhar um email para ws.daf@saude.gov.br formalizando o pedido. No email deverá constar o motivo, descrição do município, estado ou Distrito Federal e qual o período de data que deseja que o web service aceite o envio dos dados (será permitido no máximo 3 dias).

4. LÓGICA DO WEB SERVICE

Segue abaixo a lógica do web service da BNDASAF.



4.1. Padrão de envio

As requisições serão feitas sob a forma de serviços web (web service), utilizando-se do protocolo HTTPS para transmissão dos dados e SOAP (Simple Object Access Protocol) como protocolo de troca de dados entre as aplicações, conforme os Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico – ePING.

As credenciais de acesso dos sistemas externos deverão ser fornecidas seguindo o padrão HTTP BASIC que consiste em envio do header HTTP “Authorization” construído da seguinte forma:

- 1 - O usuário e a senha devem ser combinados pelo caractere “:”, ex: joao.silva:123456
- 2 - A string resultante é codificada na base 64, ex: am9hby5zaWx2YToxMjM0NTY=
- 3 - O header “Authorization” deverá ser atribuído com o método “Basic”, um espaço em branco e a string codificada, ex: Authorization: Basic am9hby5zaWx2YToxMjM0NTY=

Estes serviços estarão descritos sob a forma de um arquivo eletrônico no formato WSDL (web service Description Language) e XSD (XML Schema Definition).

4.2. Número do Protocolo

O número do protocolo a ser gerado pelo web service seguirá a seguinte lógica:

- 1- **Dígitos 1 e 2:** Ano;
- 2- **Dígitos 3 e 4:** Mês;
- 3- **Dígitos 5 ao 11:** Código IBGE do Município ou Estado;
- 4- **Dígitos 12 ao 20:** Código sequencial crescente alfanumérico para cada registro de protocolo.

4.3. Códigos de Registro

Para facilitar as consultas nos sistemas locais dos usuários do web service, foi adicionado o campo “coRegistroOrigem”, de preenchimento não obrigatório. Esse campo pode ser utilizado pelos usuários para informar qual é o código interno do sistema local o qual se refere o registro que está sendo enviado via web service. Dessa forma, em caso de alguma inconsistência que o web service apontar, o usuário poderá localizar com maior facilidade no sistema local o dado com o problema.

Adicionalmente, o web service gera um código sequencial para cada registro recebido, demonstrado por meio do campo “coRegistro”. Esse campo deve ser recuperado e armazenado pelo sistema local, pois esse dado será solicitado caso seja necessário realizar uma retificação ou exclusão de um registro enviado anteriormente.

Para consultar o “coRegistro” de um registro enviado anteriormente, o usuário poderá realizar as seguintes ações:

- 1- Para métodos assíncronos: os registros que não apresentaram inconsistências serão devolvidos no resultado da consulta de processamento com seus respectivos códigos de registro. Para os registros que apresentaram inconsistências, os códigos de registro serão apresentados na consulta de inconsistência.
- 2- Para métodos síncronos: os códigos de registro sempre serão apresentados para o usuário no momento que o web service processar o XML, independente se gerar inconsistência ou não.

4.4. Diferenças entre o envio Síncrono e Assíncrono

É importante salientar algumas diferenças entre os métodos síncronos e assíncronos no processamento dos arquivos XML:

| | Método | |
|---|---|--|
| | Síncrono | Assíncrono |
| Número de registros | Apenas um | Inúmeros até o limite de 4Mb |
| Tempo de processamento após o envio do XML | O web service irá processar imediatamente o XML | O web service armazena o XML e o processamento é realizado respeitando uma fila |
| Resposta do web service após receber o arquivo XML | Em caso de inconsistências é apresentada a mesma ao usuário, não gerando número de protocolo de recebimento do XML. Caso não seja encontrada inconsistência, é retornado o número de protocolo ao usuário | É gerado um número de protocolo para o usuário, mesmo o arquivo não sendo processado |
| Identificação pelo usuário se o XML enviado foi processado pelo web service | O usuário poderá verificar isso de forma imediata, pois o web service retorna ao usuário de forma imediata o número de protocolo ou as inconsistências do XML | Em posse do número do protocolo, o usuário deverá utilizar o método de consulta de processamento para identificar se o mesmo já foi processado |
| Consulta de inconsistência | Não existe, pois a mesma já é retornada ao usuário no momento de envio do arquivo XML | Pode ser realizada por meio do método de consulta de inconsistência até o prazo de 7 dias após o envio do arquivo XML |
| Registro na tabela definitiva | Imediatamente, em caso do arquivo não possuir inconsistência | Os registros que não apresentarem inconsistências no XML serão gravados na tabela definitiva. Os demais serão gravados na tabela de inconsistência |

5. CONJUNTO DE DADOS PACTUADOS PARA ENVIO

Os entes federados deverão encaminhar para o web service da BNDASAF os dados pactuados na Comissão Intergestores Tripartite (CIT) e publicados Portaria de Consolidação nº 1/MS, de 28/09/2017. Esses dados são referentes ao conjunto de dados de estoque, entrada, saída, dispensação dos medicamentos e insumos referentes à RENAME e aos registros das avaliações das solicitações no âmbito do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica.

5.1. Conjunto de dados de Posição de estoque

| POSIÇÃO ESTOQUE |
|--|
| Código do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) |
| Código de identificação do produto ³ |
| Quantidade do produto em estoque do último dia do mês |
| Lote |
| Data de validade do produto |
| Programa de saúde vinculado ao produto ^{1;3} |
| IUM (Identificador Único de Medicamento) do produto ¹ |

5.2. Conjunto de dados de Entradas

| ENTRADAS |
|--|
| Código do CNES do estabelecimento que registrou a entrada |
| Código de identificação do tipo de estabelecimento ³ |
| Código de identificação do produto ³ |
| Número do CNPJ do fabricante ³ |
| Número documento fiscal ou simples remessa |
| Lote |
| Valor monetário unitário do produto adquirido |
| Data de validade do produto |
| Programa de saúde vinculado ao produto ^{1;3} |
| Quantidade do produto recebida |
| Data recebimento do produto |
| IUM (Identificador Único de Medicamento) do produto ¹ |
| Número do CNPJ do distribuidor ³ |
| Tipo de entrada do produto no estoque ³ |

5.3. Conjunto de dados de Saídas

| SAÍDAS |
|--|
| Código do CNES do estabelecimento que registrou a saída |
| Código de identificação do tipo de estabelecimento ³ |
| Código de identificação do produto ³ |
| Número do CNPJ do fabricante ³ |
| Lote |
| Data de validade do produto |
| Programa de saúde vinculado ao produto ^{1;3} |
| Quantidade da saída do produto |
| Data de saída do produto |
| IUM (Identificador Único de Medicamento) do produto ¹ |
| Código do CNES do estabelecimento destino |
| Tipo de saída do produto no estoque ³ |

5.4. Conjunto de dados de Dispensações

| DISPENSAÇÕES |
|--|
| Código do CNES ou CNPJ ² do estabelecimento que registrou a dispensação |
| Número do Cartão Nacional de Saúde (CNS) do usuário SUS ³ |
| Peso e altura do usuário SUS ⁴ |
| CID-10 ⁴ |
| Código de identificação do produto ³ |
| Programa de saúde vinculado ao produto ^{1;3} |
| Lote |
| Data de validade do produto |
| IUM (Identificados Único de Medicamentos) do produto ¹ |
| Quantidade dispensada do produto ³ |
| Data de dispensação do produto ³ |
| Competência da dispensação ⁴ |
| Código do CNES do profissional solicitante ⁴ |
| Número do registro no CRM do prescriptor ^{2;4} |
| UF do CRM do prescriptor ^{2;4} |

5.5. Conjunto de dados de Avaliações Deferidas

| AVALIAÇÕES DEFERIDAS |
|--|
| Quantidade avaliada por competência do LME |
| Código do Procedimento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses, Próteses e Materiais Especiais do Sistema Único de Saúde |
| Data da avaliação |
| Código do CNES do estabelecimento avaliador |
| Número do Cartão Nacional de Saúde (CNS) do usuário SUS |
| Avaliação de Adequação ³ |

1. Dados não obrigatórios.
2. Dados que compõem o conjunto do Programa Farmácia Popular.
3. Instruções sobre os dados: <http://portalms.saude.gov.br/assistencia-farmaceutica/base-nacional-de-dados/sistemas/web-service>
4. Dados específicos para medicamentos do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica.

6. GITHUB

O GitHub é uma plataforma colaborativa amplamente utilizada por desenvolvedores de softwares. O Ministério da Saúde disponibiliza um projeto dentro do GitHub para que os diversos programadores possam acessar a documentação atualizada do web service, bem como contribuir mutuamente no desenvolvimento de suas soluções de comunicação com o serviço do Ministério da Saúde.

O link de acesso ao projeto é este: <https://github.com/wsbndaf/Webservice>

No GitHub os profissionais poderão encontrar:

- 1- Arquivos XSD;
- 2- Arquivo WSDL;
- 3- Padrões dos códigos de envio:
 - a. Códigos dos Produtos;
 - b. Códigos dos Tipos de Entrada de Estoque;
 - c. Códigos dos Tipos de Saída de Estoque;
 - d. Códigos dos Programas de Saúde;
 - e. Códigos dos Tipos de Estabelecimento de Saúde.
- 4- Exemplos de arquivos XML que são aceitos pela web service (apenas para exemplificar o layout);
- 5- Opções de Cliente para download;
- 6- Roteiro com dicionário de dados;
- 7- Release notes.

7. SOLICITAÇÃO DE PERFIL DE ACESSO

A solicitação de acesso ao web service deverá seguir as etapas abaixo:

1. Cadastro de novo usuário no SCPA;
2. Solicitação de Acesso ao Web Service no SCPA;
3. Envio de ofício ao Ministério da Saúde.

Preferencialmente, o usuário a ser criado para ter acesso ao Web Service deverá ser um responsável da área de TI da Secretaria Municipal ou Estadual de Saúde, haja vista que somente usuários com expertise na área de desenvolvimento de sistemas terão capacidade de utilizar tal perfil.

7.1. Cadastro de novo usuário

O sistema de controle de acesso a web service será realizado por meio do **SCPA - Sistema de Cadastro e Permissão de Acesso**, do Ministério da Saúde. Para acessar o SCPA, o usuário deverá utilizar os links abaixo:

1. **Ambiente de produção:** <http://aplicacao.saude.gov.br/datasus-scpaweb-usuario/>
2. **Ambiente de homologação:** <http://aplicacao-treinamento.saude.gov.br/scpa-usuario-treina/>

ATENÇÃO: Obrigatoriamente deverá ser solicitado acesso ao **ambiente de produção**. Caso necessário, poderá ser solicitado acesso ao ambiente de homologação.

Ao acessar o(s) link(s) acima, o usuário será direcionado para a tela inicial do SCPA, conforme abaixo:

The screenshot shows the SCPA (Sistema de Cadastro e Permissão de Acesso) login page. The header includes the SCPA logo and the title 'Usuário'. The main content area is divided into two columns. The left column contains a 'Login' section with a red box around the 'Login' text and a red number '1.' next to it. Below this is a form with fields for 'E-mail' and 'Senha' (Password) and a blue 'ENTRAR' button. The right column contains a 'Acesso ao Sistema' section with instructions. Below that, there's a 'Usuário que não possui acesso' section with a red box around it and a red number '2.' next to it. This section contains links for 'Cadastro de novo usuário' (New user registration) and 'Manual'.

Caso o usuário já possua senha de acesso ao SCPA, deverá utilizar as suas credenciais para acessar o sistema, conforme destaque na cor vermelha (1.) na tela acima.

Caso o usuário não possua senha de acesso ao SCPA, deverá realizar o cadastro de novo usuário, conforme destaque na cor vermelha (2.) na tela acima. Para tanto basta clicar no link “Cadastro de novo usuário”. Ao acessar esse link, o SCPA irá apresentar os campos com os dados cadastrais que devem ser preenchidos pelo novo usuário. Em caso de dúvidas nesse preenchimento, o SCPA disponibiliza um Manual com as instruções de preenchimento, conforme destaque na cor vermelha (2.) na tela acima.

Por último, após realizar o cadastro, o usuário deverá acessar o link de validação que será enviado automaticamente no e-mail informado durante o cadastro. Em seguida, solicitar a permissão de acesso ao web service, conforme descrito abaixo:

Os cadastros de usuários no SCPA são independentes entre os ambientes de homologação e produção, dessa forma caso o usuário queira ter acesso aos dois ambientes será necessário realizar o cadastro de usuário em ambos.

Obs: Para a solicitação de perfil de acesso ao ambiente de homologação, o usuário não deverá preencher o campo “Número do Cartão Nacional de Saúde”. Para o ambiente de produção, esse campo deverá ser preenchido.

7.2. Solicitação de Acesso ao Web Service

Uma vez já tendo realizado o cadastro de usuário no SCPA, o usuário deverá logar no sistema, nos links descritos no item acima, e clicar no menu “Solicitar Acesso aos Sistemas”, conforme abaixo:



Após clicar no menu, o SCPA apresentará uma lista de sistemas. O usuário deverá selecionar a opção **“WS-BNDAF - Web Service da Base Nacional de Dados da Assistência Farmacêutica - Portaria GM/MS nº 957/2016”** e posteriormente no botão “Avançar”, conforme abaixo:

SCPA Usuário
Sistema de Cadastro e Permissão de Acesso

? Ajuda Página inicial Padrões do Governo Sair
Ricardo De March Ronsoni, V3.0.1_rc23

Dados do Usuário Solicitar Acesso aos Sistemas Alterar Senha Tempo restante: 19 min 16 seg

Início > Sistemas Disponíveis

Sistemas Disponíveis

Filtro por nome ou sigla do sistema

- ☐ ACAA - Ação Judicial de Medicamentos - DFHO1
- ☐ AEQ - Sistema de Avaliação Externa da Qualidade
- ☐ AP-DATASUS - Análise de Processo DATASUS
- ☐ TESTE MT - Sistema teste de cadastro
- ☐ TESTE_AP - TESTE_AP
- ☐ TSMM - Sistema Testando SMM
- ☐ TSTSELENIUM - Testes Selenium
- ☐ VTMLARIA - Vetores Malária
- ☐ **WS-BNDAF - Web Service da Base Nacional de Dados da Assistência Farmacêutica - Portaria GM/MS nº 957/2016**
- ☐ XPRODRENATAL - XCOPIA-PROD-PRENATAL
- ☐ 01/10 - Sistema de Pesquisa Ouvidoria

Avançar

Esplanada dos Ministérios, Bloco G - Edifício Anexo
Ala B - 1º andar - Sala 103B - 70058-900 - Brasília, DF
Copyright © 2014 DATASUS - Ministério da Saúde

DATASUS GOVERNO FEDERAL BRASIL PATRIA EDUCADORA

ATENÇÃO!!! Leia atentamente esse tópico, pois caso a solicitação não seja realizada em conformidade o perfil não será autorizado.

Após clicar no botão “Avançar” na tela anterior, o usuário será direcionado para a tela de seleção de perfil de acesso, conforme abaixo.

SCPA Usuário
Sistema de Cadastro e Permissão de Acesso

A- A+ ⓘ ? Ajuda 🏠 Página Inicial 📄 Padrões do Governo 🚪 Sair

⚙ Ricardo De March Ronsoni, V3.0.1_rc2

Dados do Usuário Solicitar Acesso aos Sistemas Alterar Senha Tempo restante: 19 min 39 seg

Início > Perfis Disponíveis

Perfis Disponíveis

Sistema

Sigla Sistema

WS-BNDAF Web Service da Base Nacional de Dados da Assistência Farmacêutica - Portaria GM/MS nº 957/2016

Perfil

☐ ANA - Analista

☒ E - Estadual

☐ GES - Gestor

☒ M - Municipal

☐ USR - Usuário

Justificativa*

Incluir

ATENÇÃO: Dentre as opções de perfil que são apresentadas, os usuários somente poderão selecionar as seguintes:

- E – Estadual
- M – Municipal

Para envio de dados das Secretarias Estaduais de Saúde (SES), o usuário deverá clicar na opção **“E - Estadual”**. Para envio de dados das Secretarias Municipais de Saúde (SES), o usuário deverá clicar na opção **“M - Municipal”**.

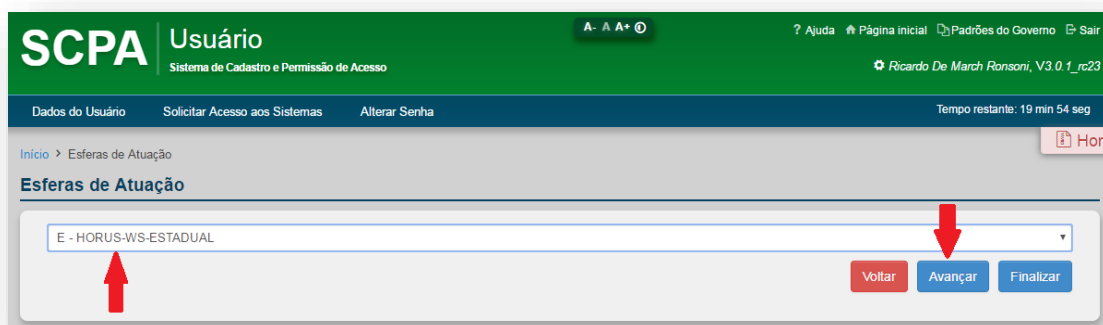
Caso o usuário tenha necessidade de enviar dados das SES e SMS, primeiramente deverá selecionar uma das opções e concluir o cadastro, para posteriormente solicitar a permissão de acesso para a outra esfera. O mesmo se aplica caso o usuário necessite enviar dados de municípios distintos.

Após selecionar o perfil, o usuário deverá informar uma justificativa e clicar no botão **“Incluir”**, conforme demonstrado na tela acima.

Após clicar no botão incluir, do passo anterior:


1. Caso seja selecionado o perfil “E - Estadual”:

O usuário deverá selecionar no campo “Esferas de Atuação” a opção “E – HORUS-WS-ESTADUAL” e clicar em “Avançar”, conforme abaixo:



A interface do usuário do SCPA (Sistema de Cadastro e Permissão de Acesso) é exibida. No topo, há uma barra verde com o logo 'SCPA' e o título 'Usuário'. Abaixo, uma barra azul contém links para 'Dados do Usuário', 'Solicitar Acesso aos Sistemas' e 'Alterar Senha'. O tempo restante é de 19 min 54 seg. O caminho de navegação mostra 'Início > Esferas de Atuação'. O título da seção é 'Esferas de Atuação'. O campo de seleção 'Esferas de Atuação' está preenchido com 'E - HORUS-WS-ESTADUAL'. Um cursor vermelho aponta para o campo, e outro aponta para o botão 'Avançar'. Os botões 'Voltar' e 'Finalizar' também estão visíveis.

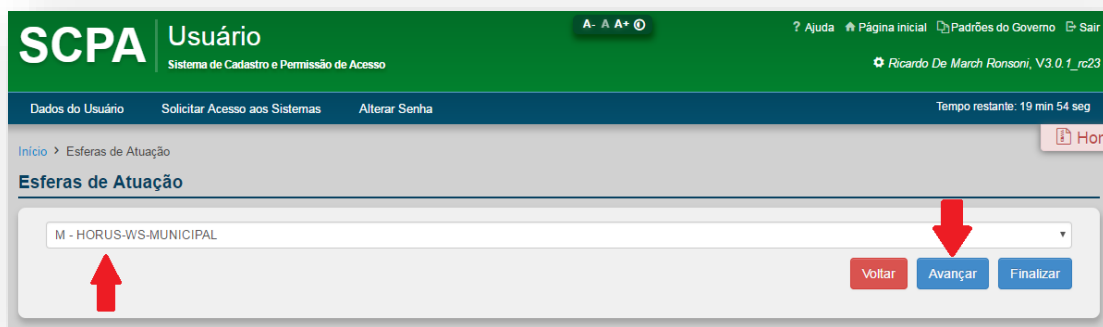
Posteriormente, o SCPA direcionará o usuário para uma tela destinada a selecionar a UF o qual o usuário deverá enviar as informações pelo web service. Após selecionar a UF, deve-se clicar em finalizar, conforme abaixo:



A interface do usuário do SCPA (Sistema de Cadastro e Permissão de Acesso) é exibida. No topo, há uma barra verde com o logo 'SCPA' e o título 'Usuário'. Abaixo, uma barra azul contém links para 'Dados do Usuário', 'Solicitar Acesso aos Sistemas' e 'Alterar Senha'. O tempo restante é de 18 min 45 seg. O caminho de navegação mostra 'Início > Detalhamento da Esfera'. O título da seção é 'Detalhamento da Esfera'. O campo de seleção 'Unidade da Federação' está preenchido com 'AC'. Um cursor vermelho aponta para o campo, e outro aponta para o botão 'Finalizar'. O botão 'Voltar' também está visível.

2. Caso seja selecionado o perfil “M - Municipal”:

O usuário deverá selecionar no campo “Esferas de Atuação” a opção “M – HORUS-WS-MUNICIPAL” e clicar em “Avançar”, conforme abaixo:



SCPA Usuário Sistema de Cadastro e Permissão de Acesso

A- A+ ⓘ ? Ajuda 🏠 Página inicial 📄 Padrões do Governo 🚪 Sair

🔧 Ricardo De March Ronsoni, V3.0.1_rc23

Dados do Usuário Solicitar Acesso aos Sistemas Alterar Senha Tempo restante: 19 min 54 seg

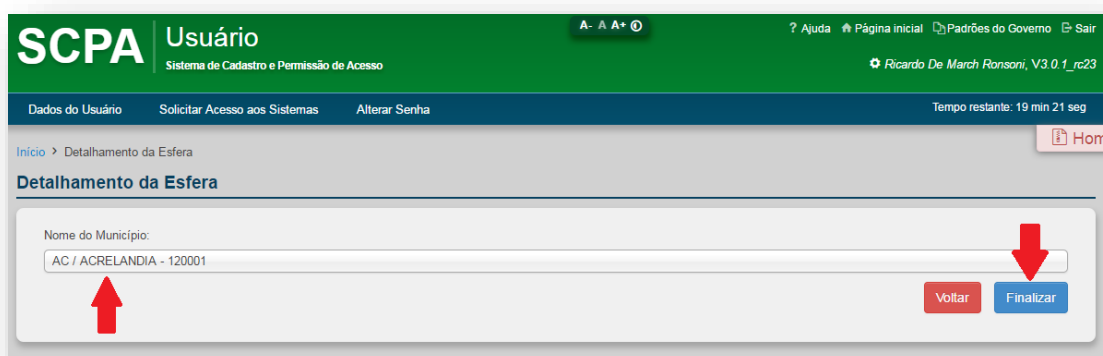
Início > Esferas de Atuação

Esferas de Atuação

M - HORUS-WS-MUNICIPAL

Voltar Avançar Finalizar

Posteriormente, o SCPA irá direcionar o usuário para uma tela destinada a selecionar o município o qual o usuário deverá enviar as informações pelo web service. Após selecionar o município, deve-se clicar em finalizar, conforme abaixo:



SCPA Usuário Sistema de Cadastro e Permissão de Acesso

A- A+ ⓘ ? Ajuda 🏠 Página inicial 📄 Padrões do Governo 🚪 Sair

🔧 Ricardo De March Ronsoni, V3.0.1_rc23

Dados do Usuário Solicitar Acesso aos Sistemas Alterar Senha Tempo restante: 19 min 21 seg

Início > Detalhamento da Esfera

Detalhamento da Esfera

Nome do Município:

AC / ACRELANDIA - 120001

Voltar Finalizar

7.3. Envio de ofício ao Ministério da Saúde

Posteriormente, após solicitar acesso ao web service, para que o Ministério da Saúde possa liberar os acessos solicitados, o usuário deverá acessar o FormSUS, conforme o link abaixo, anexando um ofício digitalizado assinado pelo secretário de saúde formalizando o pedido de acesso ao web service. Nesse ofício, deve-se informar:

- Nome, CPF e email da pessoa que terá acesso ao web service (já previamente cadastrado no SCPA);
- Nome, UF e código IBGE do Município.

Link de acesso ao FormSUS:

http://formsus.datasus.gov.br/site/formulario.php?id_aplicacao=33648

Não é necessário enviar o ofício físico (em papel) para o Ministério da Saúde via correios ou por outro meio.

Adicionalmente, encontra-se disponível no anexo deste Roteiro de Uso um modelo de ofício para que as Secretarias Municipais de Saúde possam preencher e anexar no FormSUS.

8. ENDEREÇOS DE ACESSO AO WEB SERVICE - WSDL

Embora um conjunto de documentações do web service da BNDASAF estejam disponíveis tanto no sítio eletrônico do Ministério da Saúde, bem como nos capítulos que seguem neste Roteiro de Uso, o processo de desenvolvimento exige empenho da equipe de desenvolvedores, que, para a realização de seus testes de envio, necessitam de um ambiente que funcione como um “rascunho” onde se possa encaminhar dados sem a preocupação da finalidade do mesmo. Este é o ambiente de homologação do Web Service. Assim, o ambiente de homologação é um sistema voltado para o desenvolvedor e serve ao mesmo única e exclusivamente para a realização de testes.

Uma vez que a solução para envio dos dados já se encontra desenvolvida, testes se fazem desnecessários, restando então ao ente federativo encaminhar seus dados à BNDASAF. O ambiente utilizado para tal finalidade é o ambiente de Produção do web service da BNDASAF.

- 1- Ambiente de Homologação: <http://horusws.treinamento.saude.gov.br/horus-ws-service/HorusWSService/HorusWS?wsdl>
- 2- Ambiente de Produção: <http://horusws.saude.gov.br/horus-ws-service/HorusWSService/HorusWS?wsdl>

9. MÉTODOS DISPONÍVEIS

Os métodos disponíveis no web service estão estratificados em dois grupos, os assíncronos e síncronos.

Os métodos síncronos deverão ser utilizados para os usuários que queiram enviar os arquivos XML, com os dados gerados em tempo real pelo sistema local. Esses métodos permitem que os usuários enviem arquivos com apenas um registro. Já os usuários que desejam enviar arquivos XML com vários registros deverão utilizar os métodos assíncronos.

Os métodos do web service da BNDASAF foram construídos conforme as definições da Portaria revogada GM/MS nº 957/2016, hoje regulamentada pela Portaria de Consolidação nº 1/MS, de 28/09/2017, visando que os entes federados possam enviar os dados de posição de estoque, registro das entradas, saídas, avaliações e dispensações. Assim, os seguintes métodos estão disponíveis:

- 1- Informar:
 - a. Posição Estoque;
 - b. Entradas;
 - c. Saídas;
 - d. Avaliação;
 - e. Dispensação.
 - 2- Retificar:
 - a. Posição Estoque;
 - b. Entradas;
 - c. Saídas;
 - d. Avaliação;
 - e. Dispensação.
 - 3- Excluir registros*;
 - 4- Consultar processamento (somente para o método assíncrono);
 - 5- Consultar inconsistência (somente para o método assíncrono).
- *método em comum para ser utilizado entre os métodos assíncronos e síncronos.

Os métodos de retificação e exclusão estarão disponíveis para que os estados e municípios retifiquem ou excluam algum registro enviado anteriormente. O método de consultar processamento e inconsistência está disponível apenas para o método assíncrono, haja vista que no método síncrono o web service já retorna no mesmo momento o resultado do processamento.

10. TESTES INICIAIS

Para que os usuários possam começar a testar os sistemas locais que irão encaminhar os dados para o web service da Base Nacional de Dados de Ações e Serviços da Assistência Farmacêutica no SUS, é recomendável seguir os seguintes passos descritos abaixo:

- 1- Adquirir todo o conhecimento acerca do web service, lendo este documento e acessando o site do web service (link disponível no tópico “Informações adicionais” desse documento);
- 2- Solicitar acesso ao ambiente de homologação do web service, conforme o tópico “Solicitação de perfil de acesso”;
- 3- Acessar o GitHub do web service.

Realizando essas ações, o usuário já poderá começar a testar o web service. Para tanto, poderá utilizar o software SoapUI, conforme tópico abaixo e vídeos tutoriais disponíveis no site do web service, ou então utilizando um cliente desenvolvido a parte. Nessa etapa, o usuário poderá utilizar os seguintes subsídios listados nos próximos subtópicos para viabilizar os testes iniciais.

10.1. Exemplos de XML

No GitHub (link de acesso no tópico “Informações Adicionais”) estão disponíveis para download exemplos de arquivos XML que são aceitos pelo web service. Esses arquivos são apenas modelos disponibilizados pelo Ministério da Saúde para exemplificar o layout dos arquivos.

Antes de utilizá-lo, o usuário deverá alterar os campos <idOrigem> e <coIBGE> do XML para que possa realizar os testes. Esses campos deverão ser preenchidos conforme os dados correspondentes ao perfil de acesso do usuário no SCPA de homologação (ex: para usuário da SMS de Fortaleza, deverão ser informados os valores “M” e “2304400”, respectivamente para os campos acima).

Caso essas alterações não sejam aplicadas, o web service retornará o erro 401, impossibilitando os testes.

10.2. Massa de dados

Durante os testes iniciais em homologação, os usuários possivelmente verificarão algumas inconsistências retornadas pelo web service, conforme abaixo:

- 1- [E020] *O usuário SUS não consta no cadastro CNS;*
- 2- [E022] *O produto xxx é inválido;*
- 3- [E023] *O tipo de entrada E-PER é inválido;*
- 4- [E026] *O tipo de saída S-DD é inválido.*

Essas inconsistências serão reportadas mesmo o usuário enviando dados reais e válidos.

Isso acontece pois o ambiente de homologação do web service está ligado com as bases de homologação dos outros sistemas do Ministério da Saúde. Como os ambientes de homologação dos sistemas possuem dados defasados e corrompidos ao longo do tempo devido aos testes realizados, é normal verificar que ao enviar dados reais e válidos para o ambiente de homologação do web service, o mesmo retorne inconsistências.

Para contornar esse problema, foi disponibilizado no GuitHub alguns relatórios com os dados que estão presentes no ambiente de homologação do web service. Assim, para realizar os testes, os usuários deverão programar para que seus XML sejam carregados com os dados contidos nesses relatórios nos respectivos campos abaixo:

- 1- CNES* (Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde):
 - a. <coCNES>*
- 2- Produtos:
 - a. <nuProduto>
- 3- CNPJ:
 - a. <nuCNPJFabricante>
 - b. <nuCNPJDistribuidor>
 - c. <nuCNPJdestino>
 - d. <nuCNPJ>
- 4- CNS (Cartão Nacional de Saúde):
 - a. <coCNS>
 - b. <nuCNS>
- 5- Entrada de Estoque:
 - a. <tpEntradaEstoque>
- 6- Saída de Estoque:
 - a. <tpSaida>

- 7- Programa de Saúde:
 - a. <sgProgramaSaude>

- 8- CRM:
 - a. <nuCRM>
 - b. <ufCRM>

*Para o campo <coCNES>, o relatório disponível no GitHub possui 5.570 CNES, sendo um para cada município do Brasil. Nesse caso, para realizar os testes será necessário utilizar o CNES correspondente ao município ou estado que o usuário tem acesso no SCPA.

11. SOAPUI

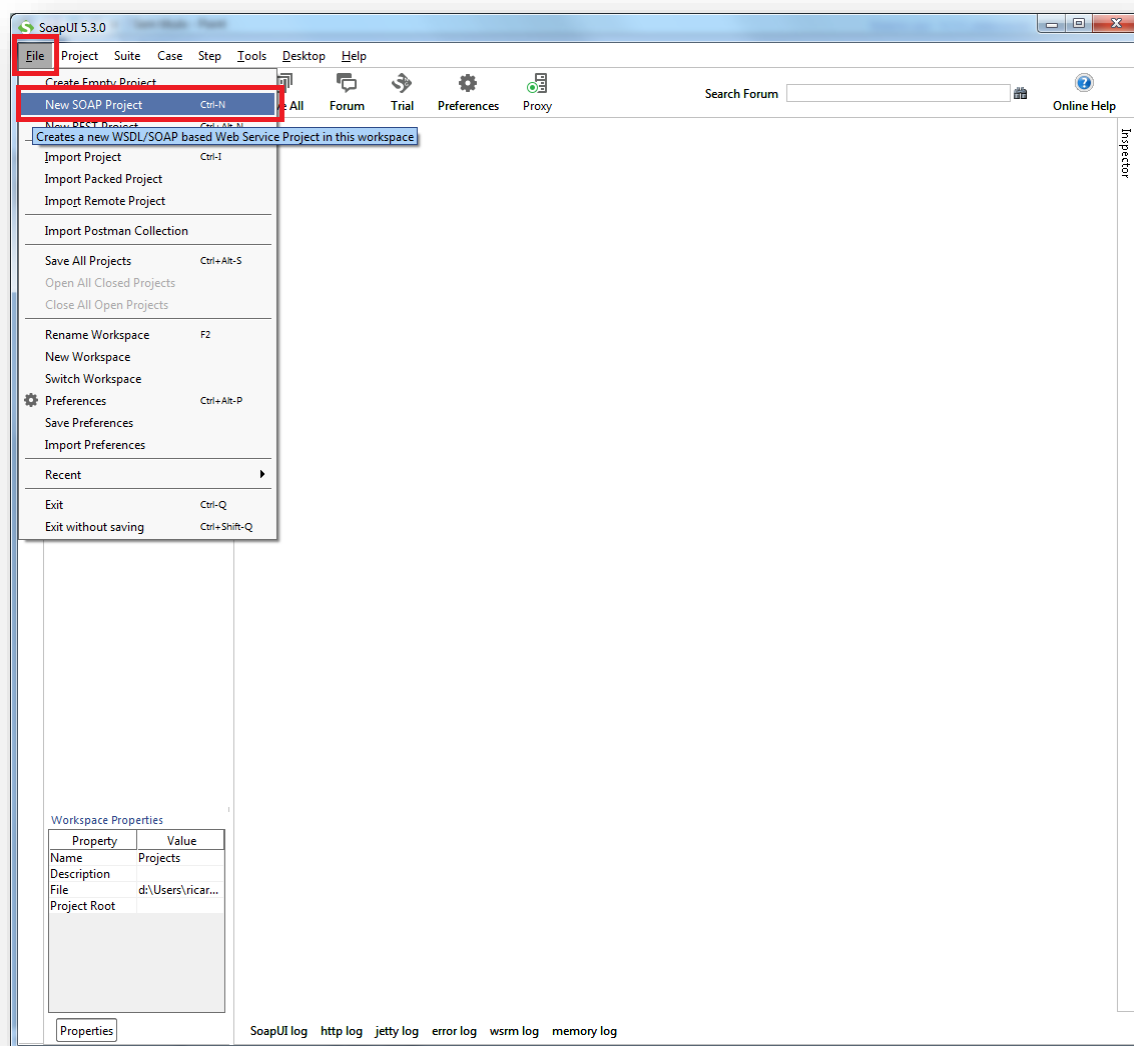
O web service pode ser utilizado por inúmeras aplicações para envio dos dados. Para fins de ilustração, nesse Roteiro de Uso será utilizado o software SoapUI que é uma ferramenta de código aberto, gratuita, desenvolvido em Java cuja principal função é consumir e testar web services.

Nesse Roteiro de Uso utilizou-se a versão 5.3 do SoapUI. O download do software pode ser realizado por meio do seguinte link: <https://www.soapui.org/>

Após acessar o link acima, o usuário deverá realizar o download da versão gratuita do software. Para isso, deve selecionar o menu “Download” do site e depois selecionar para baixar a opção “SoapUI Open Source”.

11.1. Adicionar novo projeto no SoapUI

O primeiro passo para a ser realizado após instalar o SoapUI é realizar a adição de um novo projeto. Para tanto, deve-se clicar no menu superior em “File” e posteriormente em “New SOAP Project”, conforme abaixo:

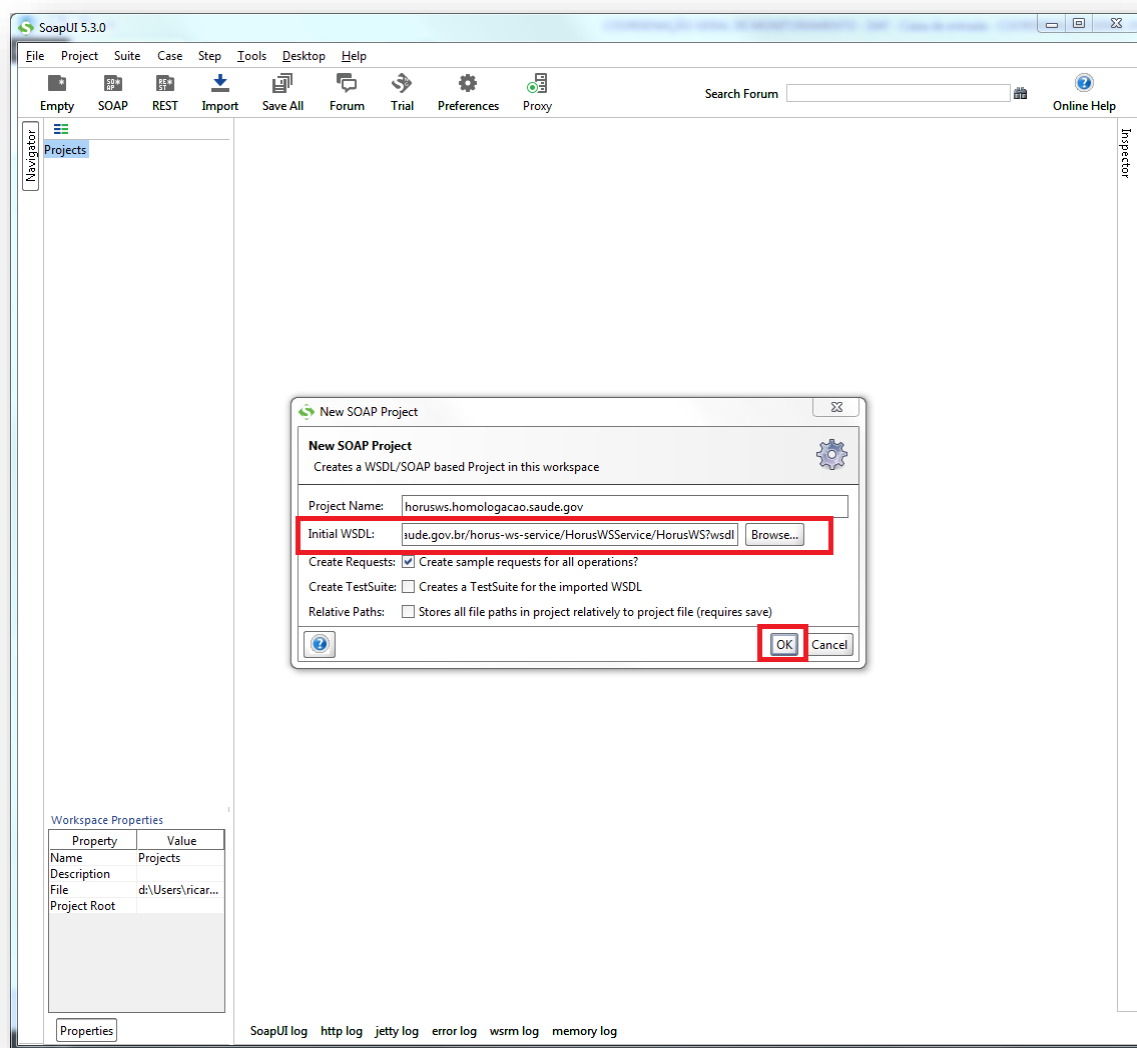


Após clicar em “New SOAP Project”, o SoapUI irá apresentar um *pop-up* em que deverá ser informado o link de acesso ao web service da Base Nacional de Dados de Ações e Serviços da Assistência Farmacêutica no SUS, conforme abaixo.

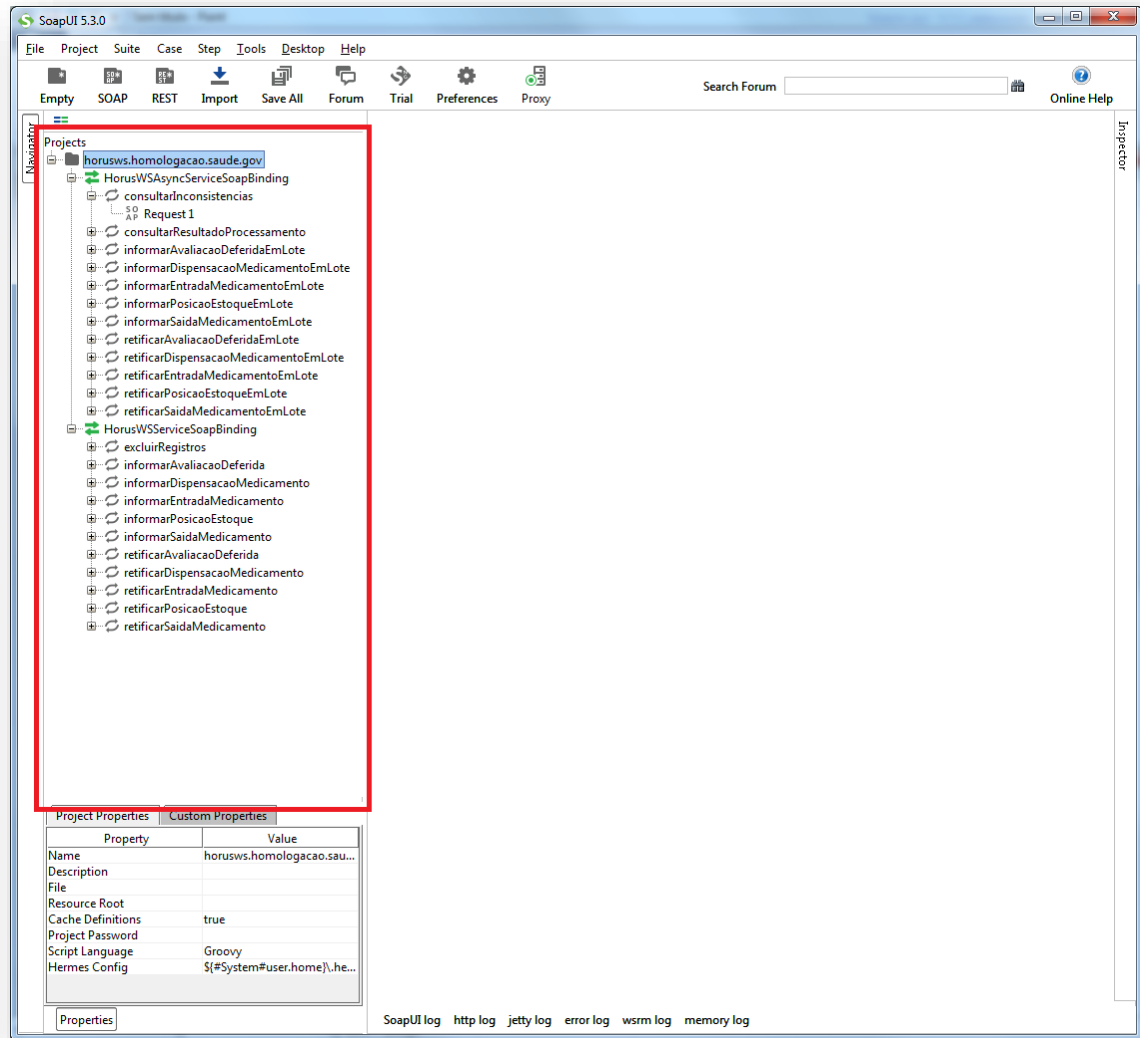
Nesse ponto o usuário deve informar o endereço do serviço de homologação ou de produção no campo “Initial WSDL”. Posteriormente, deverá clicar no botão “Ok”.

Os links do WSDL do web service, que permite o acesso ao serviço de homologação e produção são os seguintes:

- 1- Ambiente de Homologação: <http://horusws.treinamento.saude.gov.br/>
- 2- Ambiente de Produção: <http://horusws.saude.gov.br>



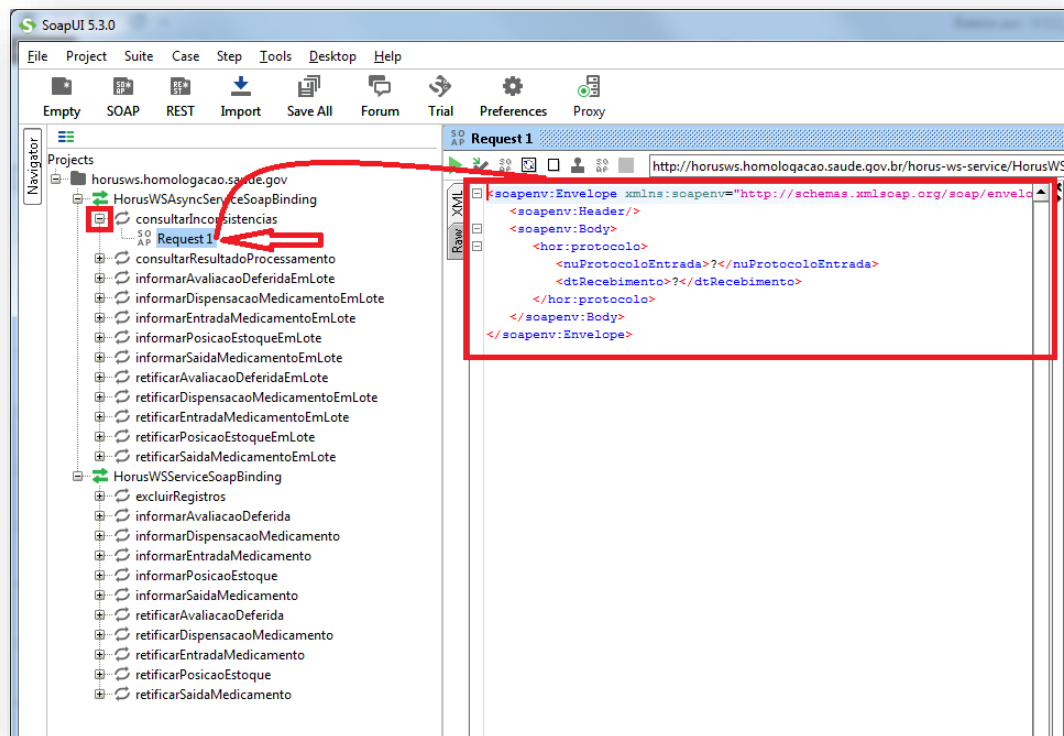
Após criar o projeto, o mesmo será apresentado na parte esquerda da tela, conforme demonstrado abaixo:



Nesse momento, o usuário estará visualizando todos os métodos disponíveis para o envio de dados, sendo que os mesmos estão disponíveis em dois grupos, a saber:

- 1- Envio assíncrono: HorusWSAsyncServiceSoapBinding
- 2- Envio síncrono: HorusWSServiceSOAPBinding

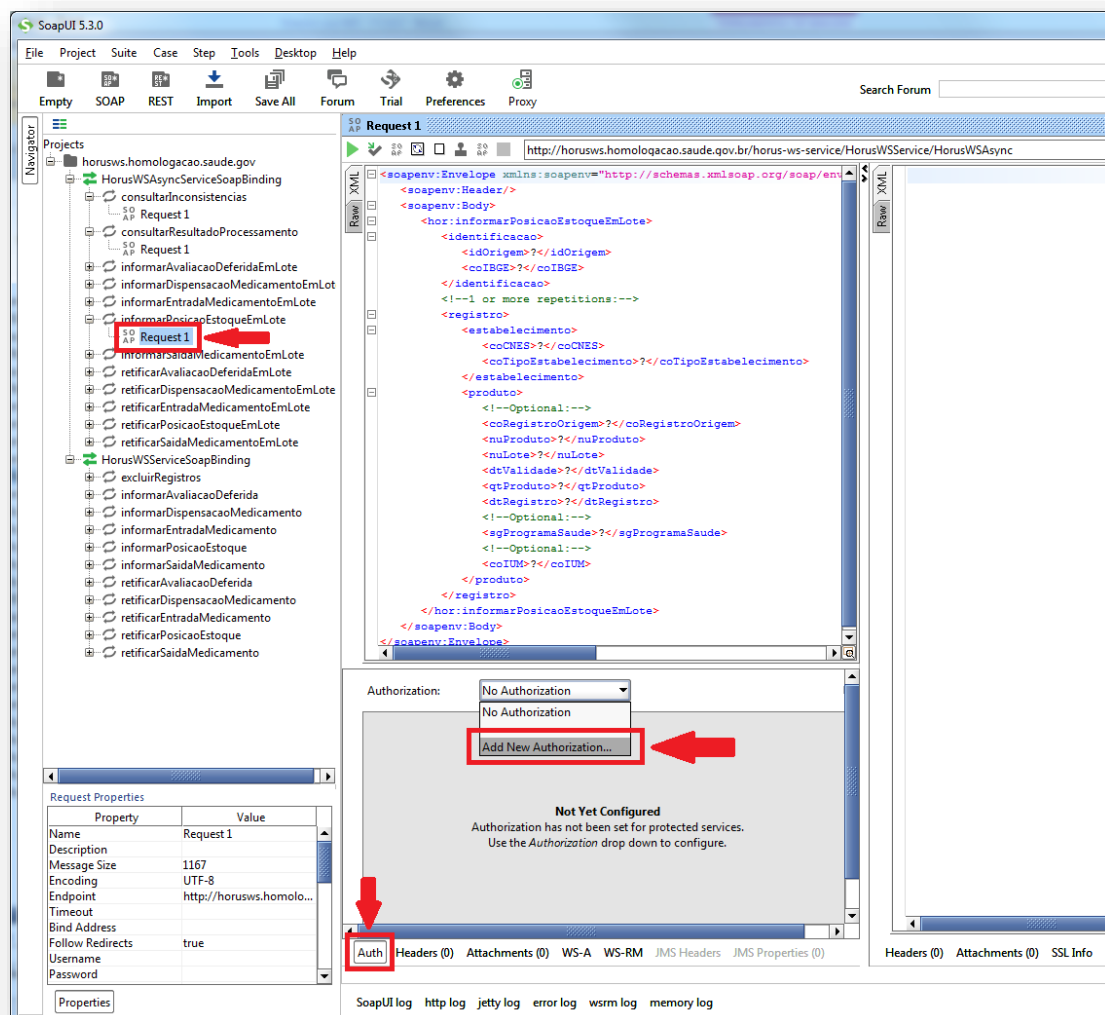
Ao clicar na opção de expandir (símbolo “+”) em algum dos métodos disponíveis, será apresentada a opção “Request 1”. Após um duplo clique na linha “Request 1” será apresentada a estrutura XML para realizar a transação das informações, conforme demonstrado abaixo:



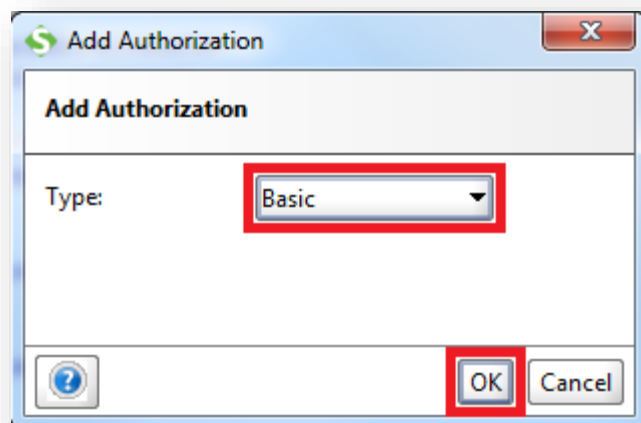
11.2. Informar Usuário e Senha

As informações de usuário e senha deverão ser enviadas no cabeçalho de cada envio. Essas informações devem estar em conformidade com o perfil do usuário no SCPA.

No caso do SoapUI, ao clicar na opção “Request 1” em algum dos métodos disponíveis, o SoapUI irá apresentar a estrutura XML no painel a esquerda. No rodapé desse painel o usuário deverá clicar na opção “Auth” e posteriormente na opção “Add New Authorization”, conforme abaixo:

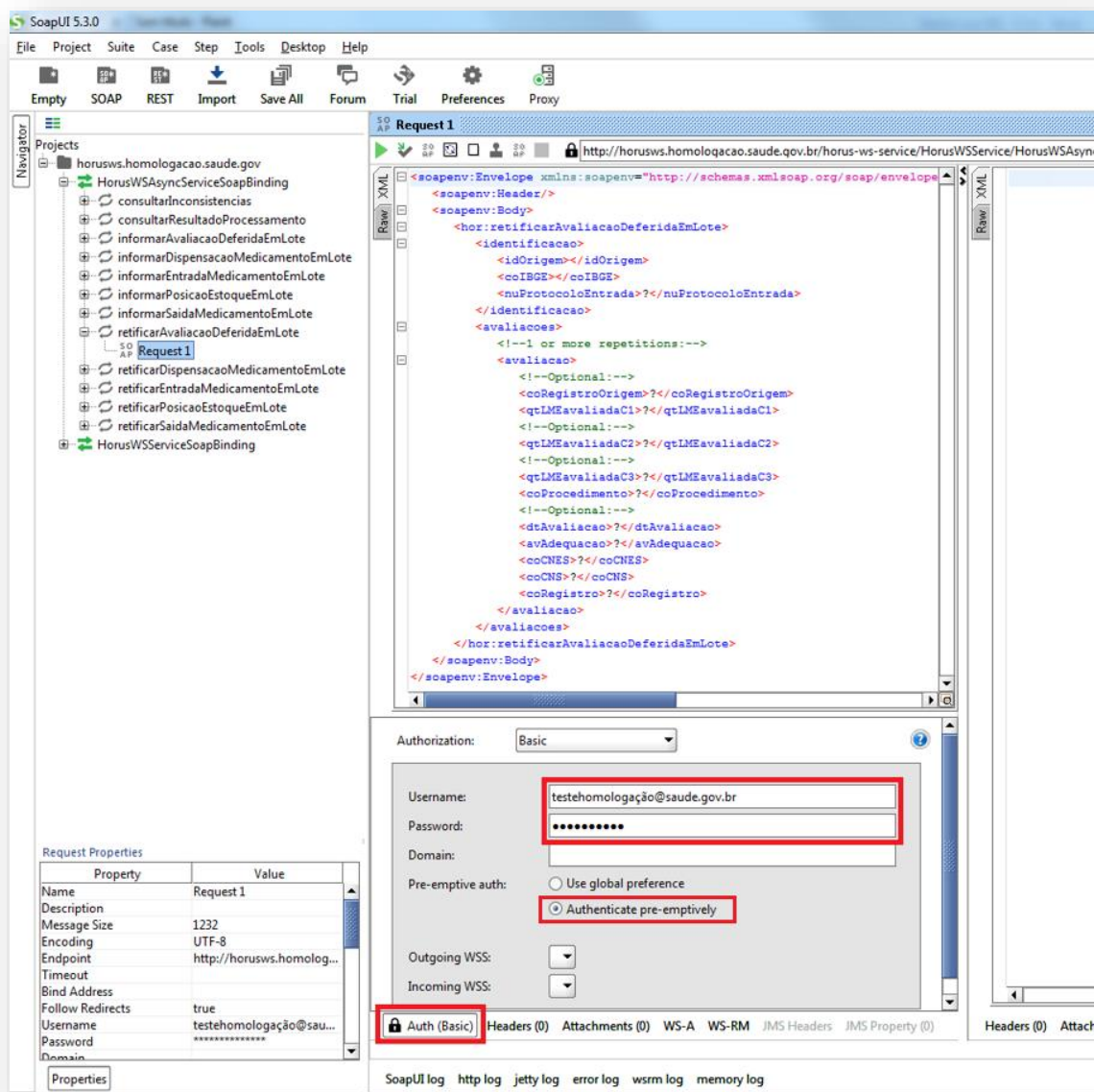


No pop-up “Add Authorization” que será apresentado, o usuário deverá selecionar no campo “Type” a opção “Basic” e após clicar no botão “OK”, conforme abaixo:



Após isso, o usuário deverá preencher os campos “Username” e “Password”, conforme o email e senha que possui cadastrado no Sistema de Cadastro e Permissão de Acesso- SCPA, do Ministério da Saúde.

Posteriormente, o usuário deverá clicar na opção “Authenticate preemptively” no campo “Pre-emptive auth”. Para os demais campos, o usuário não deverá fazer nenhuma ação, conforme abaixo.



Assim que preencher os dois campos as informações de usuário e senha estarão registradas no sistema. Para minimizar a aba de autenticação no SoapUI, o usuário deverá clicar na opção “Auth (Basic)”.

11.3. Enviar XML

Após clicar na opção “Request 1” em algum dos métodos disponíveis, e inserir as informações de login e senha, conforme especificado acima, o usuário estará apto a realizar o envio de dados para o web service.

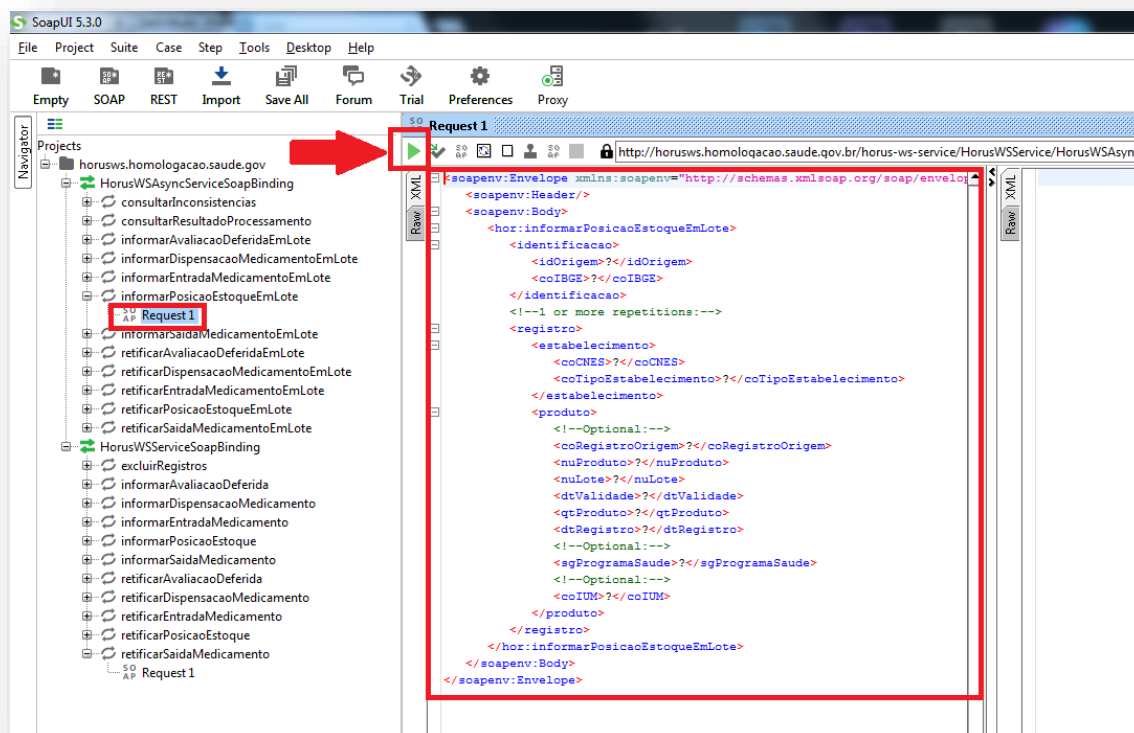
O SoapUI irá apresentar uma janela com a estrutura do XML correspondente ao método que o usuário selecionou (por meio do “Request 1”). Nesse momento, para o envio dos dados o usuário deverá substituir os pontos de interrogação situados em cada campo do XML pelos dados correspondentes ao seu sistema.

Os campos de preenchimento não obrigatório foram destacados com a adição de linha acima com a descrição “<!--Optional:-->” em verde.

Para os métodos de envio assíncrono, o XML também identificará para o usuário quais são os campos que poderão ser repetidos no corpo do XML, haja vista que nesses casos um mesmo arquivo poderá conter inúmeros registros de dados. Esses campos serão apresentados abaixo da linha com a descrição “<!--1 or more repetitions:-->” em verde.

Para inserir as informações da requisição no SoapUI, o usuário pode preencher os campos a partir da estrutura de XML que o sistema irá apresentar ou apagar a estrutura sugerida pelo sistema e então colar uma nova estrutura de XML na janela da requisição.

Após realizar inserir todas as informações do XML, o usuário deverá clicar no triângulo verde situado no menu superior da janela da requisição, conforme destacado abaixo.

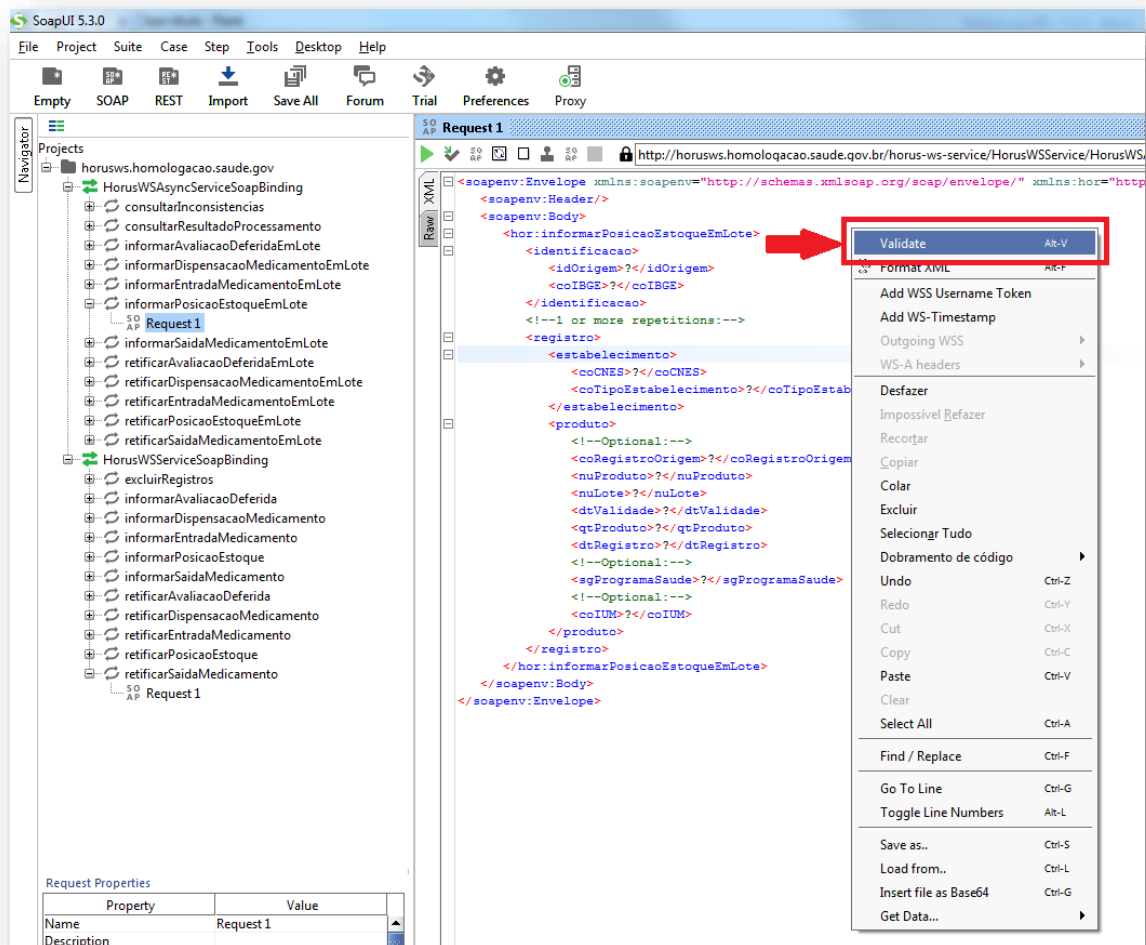


Após solicitar o envio dos dados, a resposta do web service será apresentada na janela ao lado do SoapUI. A lógica das respostas do web service para cada requisição estão disposta no tópico exclusivo deste roteiro de uso para tratar deste assunto.

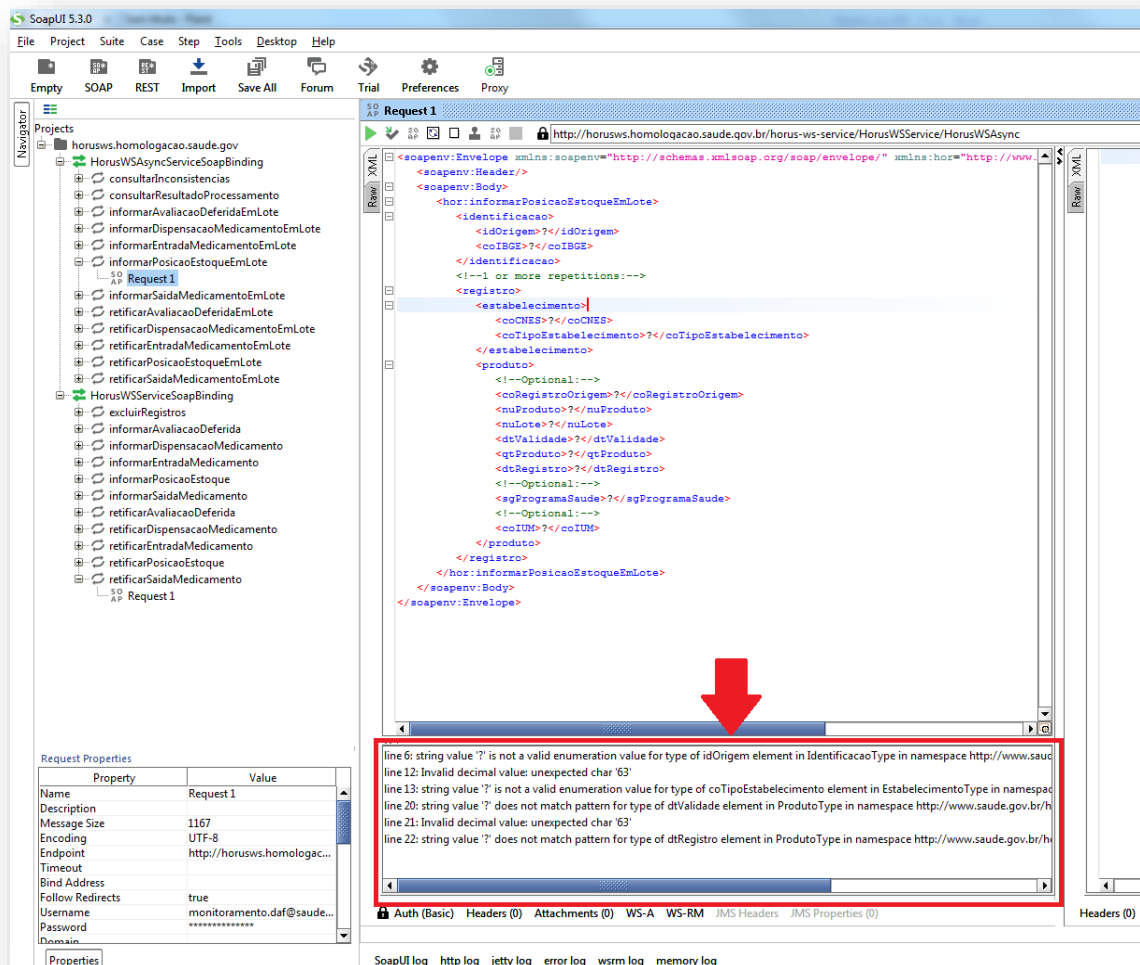
11.4. Validar XML antes do envio

O SoapUI possui várias funções, contudo a opção de validação da estrutura e valores dos campos do XML com o WSDL é uma opção importante para que os usuários verifiquem antes do envio dos dados se o arquivo a ser enviado possui algum erro.

Para realizar a validação, primeiro o usuário deverá clicar com o botão direito do mouse na janela da requisição a ser enviada. Após, deverá clicar na opção “Validate” no menu suspenso que foi apresentado.



Ao clicar na opção “Validate”, o SoapUI irá realizar a validação dos campos e dos dados com o WSDL e apresentar abaixo da janela de requisição uma outra janela com as linhas que contém erro no XML, conforme abaixo.



Caso o SoapUI não apresente nenhuma linha de erro no XML, o arquivo ou alguns de seus registros a serem enviados poderão ser criticados posteriormente pelo web service, haja vista que o sistema possui inúmeras regras para validação das informações assim que recebe os arquivos em seus servidores.

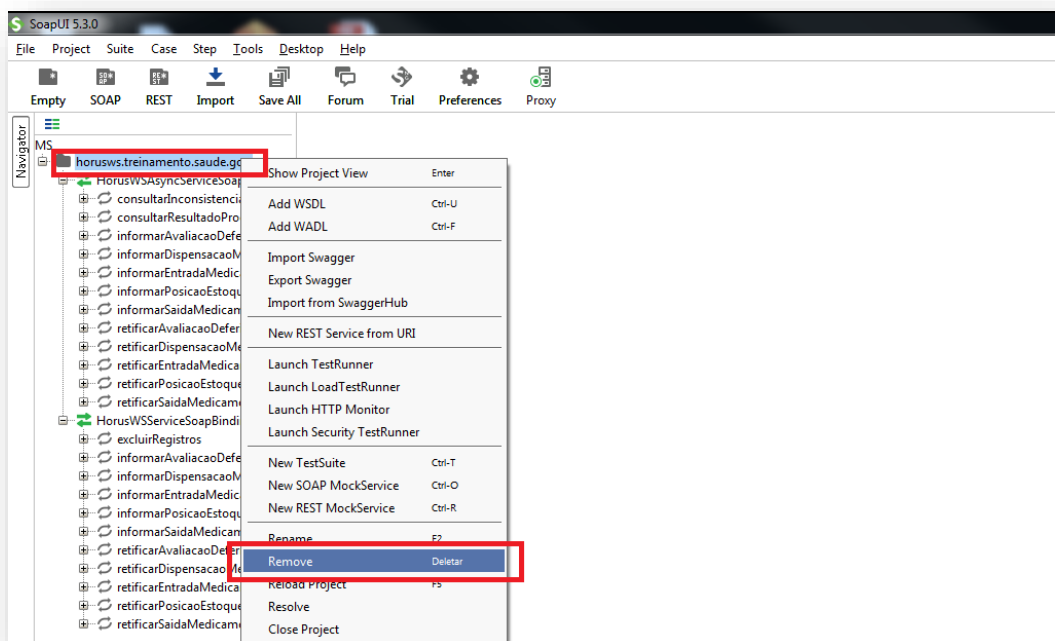
Nos tópicos abaixo serão apresentados os campos de cada XML e as suas características, como tamanho, mascaras, tipo, obrigatoriedade de preenchimento, dentre outros.

11.5. Novos testes no SoapUI

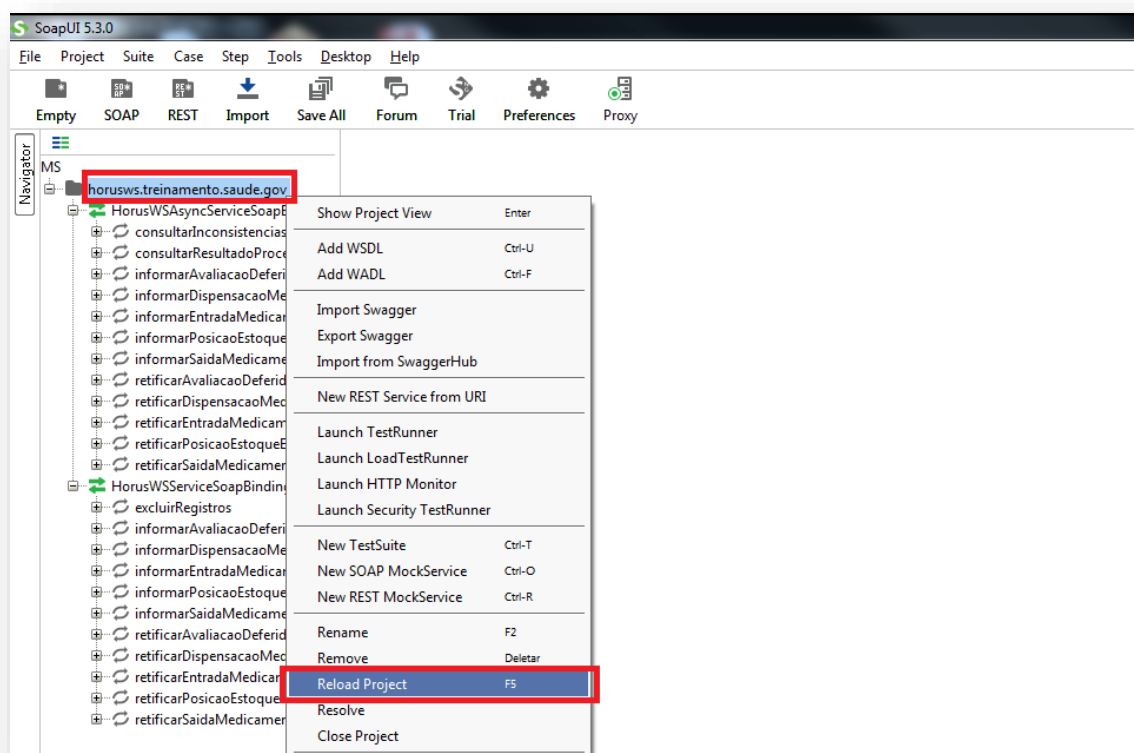
A cada novo teste no SoapUI, o usuário deverá atualizar as definições do projeto adicionado. Isso é necessário pois a versão do web service no ambiente de homologação é atualizado constantemente. Como o SoapUI grava o WSDL (contrato) do web service no momento que o projeto é adicionado, e não realiza a sua atualização automaticamente, faz-se necessário que o usuário realize essas atualizações para testar sempre as últimas definições do web service.

Para realizar a atualização do WSDL o usuário poderá realizar uma das seguintes ações:

- 1- Excluir o projeto adicionado anteriormente: o usuário deverá clicar com o botão direito do mouse em “horusws.treinamento.saude.gov” e posteriormente em “Remove”.



- 2- Atualizar o projeto já adicionado: o usuário deverá clicar com o botão direito do mouse em “horusws.treinamento.saude.gov” e posteriormente em “Reload Project”.



Atenção: A realização de uma dessas duas ações é muito importante para a efetivação dos testes. Caso isso não seja realizado, o web service pode retornar erros que já foram corrigidos, além de apresentar outras mensagens como por exemplo “fault occurred while processing”.

12. MÉTODOS DE INFORMAR

12.1. Posição de Estoque

Descrição dos Métodos:

- 1- Assíncrono (envio por lotes): informarPosicaoEstoqueEmLote.
- 2- Síncrono (envio em tempo real): informarPosicaoEstoque.

Campos dos Métodos:

| Nome do Atributo | Obrigatório | Descrição do Conteúdo | Tipo | Domínio | Tamanho | Máscara/Regra |
|-----------------------|-------------|--|--------------|----------|---------|--|
| idOrigem | S | Define se o arquivo enviado diz respeito ao Município ou ao Estado | Alfanumérico | "M ou E" | 1 | N/A |
| coIBGE | S | Código IBGE da UF ou município | Numérico | N/A | 7 | N/A |
| coCNES | S | Código CNES: Código do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde que executou a ação. | Numérico | N/A | 7 | N/A |
| CoTipoEstabelecimento | S | Tipo do Estabelecimento responsável pelo estoque. | Alfanumérico | A, R, F. | 1 | N/A |
| coRegistroOrigem | N | Apresenta o código de Registro a que os campos abaixo pertencem no sistema do usuário logado | Alfanumérico | N/A | 100 | N/A |
| nuProduto | S | Código de identificação do produto | Alfanumérico | N/A | 21 | Deverá ser informado código do tipo de produto + código do produto |
| nuLote | S | Lote: Identificador do lote do medicamento | Alfanumérico | N/A | 30 | N/A |
| dtValidade | S | Data de Validade: Identificador da data de validade do medicamento. | Data | N/A | 8 | DD-MM-AAAA |
| qtProduto | S | Quantidade do medicamento em estoque por unidade de apresentação. | Numérico | N/A | 12 | N/A |

| | | | | | | |
|------------------------|---|---|--------------|---------------------------------|-----|------------|
| dtRegistro | S | Data da posição de estoque: Informa a data da posição do estoque. | Data | N/A | 8 | DD-MM-AAAA |
| sgProgramaSaude | N | Programa de saúde vinculado ao produto | Alfanumérico | Validar com os tipos permitidos | 15 | N/A |
| coIUM | N | IUM (Identificador Único de Medicamento) do produto | Alfanumérico | N/A | 200 | N/A |

*Os campos em negrito podem se repetir mais de uma vez no XML quando se tratar do envio pelo método assíncrono (em lote de dados).

12.2. Entradas

Descrição dos Métodos:

- 1- Assíncrono (envio por lotes):
informarEntradaMedicamentoEmLote.
- 2- Síncrono (envio em tempo real): informarEntradaMedicamento.

Campos dos Métodos:

| Nome do Atributo | Obrigatório | Descrição do Conteúdo | Tipo | Domínio | Tamanho | Máscara/Regra |
|------------------------------|-------------|--|--------------|----------|---------|--|
| idOrigem | S | Define se o arquivo enviado diz respeito ao Município ou ao Estado | Alfanumérico | "M ou E" | 1 | N/A |
| coIBGE | S | Código IBGE da UF ou município | Numérico | N/A | 7 | N/A |
| coCNES | S | Código do CNES do estabelecimento que registrou a entrada | Alfanumérico | N/A | 7 | N/A |
| CoTipoEstabelecimento | S | Código de identificação do tipo de estabelecimento | Alfanumérico | A, R, F | 1 | N/A |
| coRegistroOrigem | N | Apresenta o código de Registro a que os campos abaixo pertencem no sistema do usuário logado | Alfanumérico | N/A | 100 | N/A |
| nuProduto | S | Código de identificação do produto | Alfanumérico | N/A | 21 | Deverá ser informado código do tipo de produto + código do produto |

| | | | | | | |
|----------------------------------|---|---|--------------|---------------------------------|-----|--|
| nuLote | S | Lote: Identificador do lote do medicamento | Alfanumérico | N/A | 30 | N/A |
| dtValidade | S | Data de validade do produto | Data | N/A | 8 | DD-MM-AAAA |
| qtProduto | S | Quantidade do produto recebida | Numérico | N/A | 10 | N/A |
| dtRegistro | S | Data recebimento do produto | Data | N/A | 8 | DD-MM-AAAA |
| sgProgramaSaude | N | Programa de saúde vinculado ao produto | Alfanumérico | Validar com os tipos permitidos | 15 | N/A |
| coIUM | N | IUM (Identificador Único de Medicamento) do produto | Alfanumérico | N/A | 200 | N/A |
| nuCNPJFabricante | N | Número do CNPJ do fabricante | Numérico | N/A | 14 | Somente deverá ser de preenchimento obrigatório caso o campo "noFabricanteInternacional" não esteja preenchido |
| noFabricanteInternacional | N | Nome do fabricante internacional do medicamento | Alfanumérico | N/A | 200 | Somente deverá ser de preenchimento obrigatório caso o campo "NuCNPJ" não esteja preenchido |
| nuNotaFiscal | S | Número documento fiscal ou simples remessa | Alfanumérico | N/A | 100 | N/A |
| nuValorUnitário | S | Valor monetário unitário do produto adquirido | Numérico | N/A | 16 | NNNNNNNN.N NNNNNNNN |
| nuCNPJDistribuidor | S | Número do CNPJ do distribuidor | Numérico | N/A | 14 | N/A |
| tpEntradaEstoque | S | Tipo de entrada do produto no estoque | Alfanumérico | Validar com os tipos permitidos | 30 | N/A |

*Os campos em negrito podem se repetir mais de uma vez no XML quando se tratar do envio pelo método assíncrono (em lote de dados).

12.3. Saídas

Descrição dos Métodos:

- 1- Assíncrono (envio por lotes): informarSaidaMedicamentoEmLote.
- 2- Síncrono (envio em tempo real): informarSaidaMedicamento.

Campos dos Métodos:

| Nome do Atributo | Obrigatório | Descrição do Conteúdo | Tipo | Domínio | Tamanho | Máscara/Regra |
|---------------------------|-------------|--|--------------|---------------------------------|---------|--|
| idOrigem | S | Define se o arquivo enviado diz respeito ao Município ou ao Estado | Alfanumérico | “M ou E” | 1 | N/A |
| coIBGE | S | Código IBGE da UF ou município | Numérico | N/A | 7 | N/A |
| coCNES | S | Código do CNES do estabelecimento que registrou a saída | Numérico | N/A | 7 | N/A |
| CoTipoEstabelecimento | S | Código de identificação do tipo de estabelecimento | Alfanumérico | A, R, F | 1 | N/A |
| coRegistroOrigem | N | Apresenta o código de Registro a que os campos abaixo pertencem no sistema do usuário logado | Alfanumérico | N/A | 100 | N/A |
| nuProduto | S | Código de identificação do produto | Alfanumérico | N/A | 21 | Deverá ser informado código do tipo de produto + código do produto |
| nuLote | S | Lote: Identificador do lote do medicamento | Alfanumérico | N/A | 30 | N/A |
| dtValidade | S | Data de validade do produto | Data | N/A | 8 | DD-MM-AAAA |
| qtProduto | S | Quantidade da saída do produto | Numérico | N/A | 15 | N/A |
| dtRegistro | S | Data de saída do produto | Data | N/A | 8 | DD-MM-AAAA |
| sgProgramaSaude | N | Programa de saúde vinculado ao produto | Alfanumérico | Validar com os tipos permitidos | 15 | N/A |
| coIUM | N | IUM (Identificador Único de Medicamento) do produto | Numérico | N/A | 200 | N/A |
| nuCNPJFabricante | N | Número do CNPJ do fabricante | Alfanumérico | N/A | 14 | Somente deverá ser de preenchimento obrigatório caso o campo “noFabricanteInternacional” não esteja preenchido |
| noFabricanteInternacional | N | Nome do fabricante internacional do medicamento | Alfanumérico | N/A | 200 | Somente deverá ser de preenchimento obrigatório caso o campo “NuCNPJ” não esteja preenchido |
| tpSaida | S | Tipo de saída do produto no estoque | Alfanumérico | Validar com os tipos | 100 | N/A |

| | | | | | | |
|------------------------|---|---|--------------|------------------|----|---|
| | | | | permitted | | |
| IdIdentificação | S | Define se o dado a ser informado é CNPJ ou CNES do estabelecimento de destino | Alfanumérico | “CNES” ou “CNPJ” | 4 | N/A |
| coCNES | N | Código do CNES do estabelecimento destino | Numérico | N/A | 7 | Somente deve vir preenchido caso o campo indicador de identificação esteja preenchido como “CNES” |
| nuCNPJ | N | Código do CNPJ do estabelecimento destino | Numérico | N/A | 14 | Somente deve vir preenchido caso o campo indicador de identificação esteja preenchido como “CNPJ” |

*Os campos em negrito podem se repetir mais de uma vez no XML quando se tratar do envio pelo método assíncrono (em lote de dados).

12.4. Avaliações

Descrição dos Métodos:

- 1- Assíncrono (envio por lotes): informarAvaliacaoDeferidaEmLote.
- 2- Síncrono (envio em tempo real): informarAvaliacaoDeferida.

Campos dos Métodos:

| Nome do Atributo | Obrigatório | Descrição do Conteúdo | Tipo | Domínio | Tamanho | Máscara /Regra |
|-------------------------|-------------|--|--------------|----------|---------|----------------|
| idOrigem | S | Define se o arquivo enviado diz respeito ao Município ou ao Estado | Alfanumérico | “M ou E” | 1 | N/A |
| coIBGE | S | Código IBGE da UF ou município | Numérico | N/A | 7 | N/A |
| coRegistroOrigem | N | Apresenta o código de Registro a que os campos abaixo pertencem no sistema do usuário logado | Alfanumérico | N/A | 100 | N/A |
| qtLMEavaliadaC1 | S | Quantidade avaliada da primeira competência do LME | Numérico | N/A | 12 | N/A |
| qtLMEavaliadaC2 | N | Quantidade avaliada da segunda competência do LME | Numérico | N/A | 12 | N/A |

| | | | | | | |
|-----------------|---|--|--------------|------|----|------------|
| qtLMEavaliadaC3 | N | Quantidade avaliada da terceira competência do LME | Numérico | N/A | 12 | N/A |
| coProcedimento | S | Código do Procedimento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses, Próteses e Materiais Especiais do Sistema Único de Saúde | Numérico | N/A | 10 | N/A |
| dtAvaliacao | S | Data da avaliação | Data | N/A | 8 | DD-MM-AAAA |
| avAdequacao | S | Avaliação de Adequação | Alfanumérico | S, N | 1 | N/A |
| coCNES | S | Código do CNES do estabelecimento avaliador | Numérico | N/A | 7 | N/A |
| coCNS | S | Número do Cartão Nacional de Saúde (CNS) do usuário SUS | Numérico | N/A | 15 | N/A |

*Os campos em negrito podem se repetir mais de uma vez no XML quando se tratar do envio pelo método assíncrono (em lote de dados).

12.5. Dispensação

Descrição dos Métodos:

- 1- Assíncrono (envio por lotes):
informarDispensacaoMedicamentoEmLote.
- 2- Síncrono (envio em tempo real):
informarDispensacaoMedicamento.

Campos dos Métodos:

| Nome do Atributo | Obrigatório | Descrição do Conteúdo | Tipo | Domínio | Tamanho | Máscara/Regra |
|------------------|-------------|--|--------------|------------------|---------|---|
| IdOrigem | S | Define se o arquivo enviado diz respeito ao Município ou ao Estado | Alfanumérico | "M ou E" | 1 | N/A |
| CoIBGE | S | Código IBGE da UF ou município | Numérico | N/A | 7 | N/A |
| IdIdentificação | S | Define se o dado a ser informado é CNPJ ou CNES | Alfanumérico | "CNES" ou "CNPJ" | 4 | N/A |
| CoCNES | N | Código do CNES do estabelecimento que registrou a dispensação | Numérico | N/A | 7 | Somente deve vir preenchido caso o campo indicador de identificação esteja preenchido como "CNES" |
| nuCNPJ | N | Código do CNPJ do estabelecimento que registrou a dispensação | Numérico | N/A | 14 | Somente deve vir preenchido caso o campo indicador de identificação esteja preenchido como "CNPJ" |

| | | | | | | |
|-------------------------|---|--|--------------|---------------------------------|-----|--|
| coRegistroOrigem | N | Apresenta o código de Registro a que os campos abaixo pertencem no sistema do usuário logado | Alfanumérico | N/A | 100 | N/A |
| nuProduto | S | Código de identificação do produto | Alfanumérico | N/A | 21 | Deverá ser informado código do tipo de produto + código do produto |
| nuLote | S | Lote: Identificador do lote do medicamento | Alfanumérico | N/A | 30 | N/A |
| dtValidade | S | Data de validade do produto | Data | N/A | 8 | DD-MM-AAAA |
| qtProduto | S | Quantidade dispensada do produto | Número | N/A | 15 | N/A |
| dtRegistro | S | Data de dispensação do produto | Data | N/A | 8 | DD-MM-AAAA |
| sgProgramaSaúde | N | Programa de saúde vinculado ao produto | Alfanumérico | Validar com os tipos permitidos | 15 | N/A |
| coIUM | N | IUM (Identificador Único de Medicamento) do produto | Número | N/A | 200 | N/A |
| dtCompetencia | N | Competência de dispensação | Data | N/A | 6 | MM-AAAA Somente será obrigatório caso o Tipo do produto seja "E" |
| nuCNS | S | Número do Cartão Nacional de Saúde (CNS) do usuário SUS | Número | N/A | 15 | N/A |
| Peso | N | Peso do usuário SUS. | Número | N/A | 5 | NNN.NN O peso deverá ser informado em Quilograma. Somente será obrigatório caso o Tipo do produto seja "E" |
| Altura | N | Altura do usuário SUS. | Número | N/A | 3 | NNN A altura deverá ser informada em centímetros. Somente será obrigatório caso o Tipo do produto seja "E" |
| Cid-10 | N | Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde | Alfanumérico | N/A | 4 | NNN ou NNN.N Somente será obrigatório caso o Tipo do produto seja "E" |
| coCNES | N | Código do CNES do estabelecimento do profissional solicitante | Alfanumérico | N/A | 7 | Somente será obrigatório caso o Tipo do produto seja "E" |

| | | | | | | |
|--------------|---|--|--------------|-----|---|--|
| nuCRM | N | Número do registro no CRM do prescritor. | Numérico | N/A | 8 | Somente será obrigatório caso o Tipo do produto seja "E" |
| ufCRM | N | UF do CRM do prescritor. | Alfanumérico | N/A | 2 | Somente será obrigatório caso o Tipo do produto seja "E" Sistema somente deverá aceitar siglas de estados |

*Os campos em negrito podem se repetir mais de uma vez no XML quando se tratar do envio pelo método assíncrono (em lote de dados).

13. MÉTODOS DE RETIFICAR

Descrição dos Métodos:

- 1- Assíncrono (envio por lotes):
 - a. retificarPosicaoEstoqueEmLote;
 - b. retificarEntradaMedicamentoEmLote;
 - c. informarSaidaMedicamentoEmLote;
 - d. retificarAvaliacaoDeferidaEmLote;
 - e. retificarDispensacaoMedicamentoEmLote.
- 2- Síncrono (envio em tempo real):
 - a. retificarPosicaoEstoque;
 - b. retificarEntradaMedicamento;
 - c. retificarSaidaMedicamento;
 - d. retificarAvaliacaoDeferida;
 - e. retificarDispensacaoMedicamento.

Campos dos Métodos:

Os métodos de retificação possuem basicamente a mesma estrutura de campos dos seus respectivos métodos de informar, exceto pelos dois campos abaixo que devem ser enviados pelo usuário no XML em conjunto com os demais campos dos métodos de informar, conforme descrito nos tópicos acima.

| Nome do Atributo | Obrigatório | Descrição do Conteúdo | Tipo | Domínio | Tamanho | Máscara/Regra |
|--------------------|-------------|---|--------------|---------|---------|---|
| nuProtocoloEntrada | S | Número de Protocolo que será retificado | Alfanumérico | N/A | 20 | Dígitos 1 e 2: Ano; Dígitos 3-4: Mês; Dígitos 5-11: Código IBGE do Município ou Estado; Dígitos 12-20: Código sequencial crescente alfanumérico para cada registro de protocolo. |
| CoRegistro | S | Número do Registro dos dados a serem alterados. | Alfanumérico | N/A | 30 | N/A |

14. MÉTODO DE EXCLUIR

Descrição do Método:

- 1- Assíncrono (envio por lotes): Deve-se utilizar o método do Síncrono.
- 2- Síncrono (envio em tempo real): `excluirRegistros`

O método de exclusão foi desenvolvido apenas uma vez, sendo apresentado junto com os métodos síncronos, contudo ele pode ser utilizado para excluir os protocolos enviados pelos métodos síncronos e assíncronos.

Este método permite que usuário possa realizar a exclusão de um protocolo inteiro ou de apenas um registro contido no protocolo. Para realizar a exclusão de todos os registros do protocolo, o usuário deverá preencher somente os dois últimos campos do quadro abaixo. Caso queira excluir apenas um registro, deverá enviar outros campos, conforme especificado abaixo.

Campo do Método:

| Nome do Atributo | Obrigatório | Descrição do Conteúdo | Tipo | Domínio | Tamanho | Máscara/Regra |
|---------------------------|-------------|---|--------------|---------|---------|---|
| coRegistroOrigem* | N | Código de Registro de origem do produto a ser excluído. | Alfanumérico | N/A | 100 | Este campo pode ser informado quando o protocolo informado se referir a registros de entrada de medicamento, saída de medicamento, dispensação ou posição de estoque. |
| CoRegistro* | N | Número do CoRegistro do registro a ser excluído. | Alfanumérico | N/A | 30 | Este campo pode ser informado quando o protocolo informado se referir a registros de entrada de medicamento, saída de medicamento, dispensação ou posição de estoque. |
| coRegistroOrigem** | N | Código de Registro de origem da avaliação a ser excluída. | Alfanumérico | N/A | 100 | Este campo pode ser informado quando o protocolo informado se referir a registros de avaliação. |
| CoRegistro** | N | Número do CoRegistro da avaliação a ser excluída. | Alfanumérico | N/A | 30 | Este campo pode ser informado quando o protocolo informado se referir a registros de avaliação. |
| nuProtocoloEntrada | S | Número do Protocolo que será excluído | Alfanumérico | N/A | 20 | Dígitos 1 e 2: Ano; Dígitos 3-4: Mês; Dígitos 5-11: Código IBGE do Município ou Estado; Dígitos 12-20: Código sequencial crescente |

| | | | | | | |
|---------------|---|----------------------------------|------|-----|---|---|
| | | | | | | alfanumérico para cada registro de protocolo. |
| dtRecebimento | S | Data do recebimento do protocolo | Data | N/A | 8 | DD-MM-AAAA |

* Campo específico para ser informado caso o usuário desejar excluir de apenas um registro do protocolo. Esse campo pode ser informado apenas para as exclusões de dados de avaliação do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica.

** Campo específico para ser informado caso o usuário desejar excluir de apenas um registro do protocolo. Esse campo pode ser informado para as exclusões de todos os dados enviados, exceto para os dados de avaliação do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica.

15. MÉTODO DE CONSULTA DE PROCESSAMENTO

Descrição do Método:

- 1- Assíncrono (envio por lotes): consultarResultadoProcessamento
- 2- Síncrono (envio em tempo real): Não há método para consultar processamento de envio assíncrono. O web service retornará ao usuário o resultado do processamento assim que receber o XML.

Campo do Método:

| Nome do Atributo | Obrigatório | Descrição do Conteúdo | Tipo | Domínio | Tamanho | Máscara/Regra |
|--------------------|-------------|---|--------------|---------|---------|---|
| nuProtocoloEntrada | S | Número de protocolo gerado no momento do recebimento do arquivo. | Alfanumérico | N/A | 20 | Dígitos 1 e 2: Ano; Dígitos 3-4: Mês; Dígitos 5-11: Código IBGE do Município ou Estado; Dígitos 12-20: Código sequencial crescente alfanumérico para cada registro de protocolo. |
| dtRecebimento | S | Data e hora de criação do número do protocolo referente às informações recebidas. | Alfanumérico | N/A | 18 | DD-MM-AAAA HH:MM:SS |

16. MÉTODO DE CONSULTAR INCONSISTÊNCIA

Descrição do Método:

- 1- Assíncrono (envio por lotes): consultarInconsistencias
- 2- Síncrono (envio em tempo real): Não há método para consultar inconsistência de envio assíncrono. O web service retornará ao usuário as inconsistências assim que receber o XML.

Campo do Método:

| Nome do Atributo | Obrigatório | Descrição do Conteúdo | Tipo | Domínio | Tamanho | Máscara/Regra |
|------------------|-------------|--|--------------|---------|---------|---|
| nuProtocolo | S | Número de protocolo gerado no momento do recebimento do arquivo. | Alfanumérico | N/A | 20 | Dígitos 1 e 2: Ano; Dígitos 3-4: Mês; Dígitos 5-11: Código IBGE do Município ou Estado; Dígitos 12-20: Código sequencial crescente alfanumérico para cada registro de protocolo. |
| dtRecebimento | S | Data e hora do protocolo. | Alfanumérico | N/A | 18 | DD-MM-AAAA HH:MM:SS |

17. RETORNOS DO WEB SERVICE

17.1. Recebimento de XML

O web service retornará aos usuários um número de protocolo sempre que receber uma requisição. O protocolo será gerado quando o web service receber dados dos métodos de informar, retificar e excluir dados. O único momento que o web service não gerará o protocolo é quando receber um XML enviado pelos métodos síncronos (tempo real) que contenha alguma inconsistência.

| Nome do Atributo | Obrigatório | Descrição do Conteúdo | Tipo | Domínio | Tamanho | Máscara/Regra |
|------------------------|-------------|---|--------------|---------|---------|---|
| nuProtocoloEntrada | S | Número de protocolo gerado no momento do recebimento do arquivo. | Alfanumérico | N/A | 20 | Dígitos 1 e 2: Ano; Dígitos 3-4: Mês; Dígitos 5-11: Código IBGE do Município ou Estado; Dígitos 12-20: Código sequencial crescente alfanumérico para cada registro de protocolo. |
| dtRecebimento | S | Data e hora de criação do número do protocolo referente às informações recebidas. | Alfanumérico | N/A | 18 | DD-MM-AAAA HH:MM:SS |
| nuProtocoloRetificado* | S | Número do protocolo da retificação. | Alfanumérico | N/A | 20 | Dígitos 1 e 2: Ano; Dígitos 3-4: Mês; Dígitos 5-11: Código IBGE do Município ou Estado; Dígitos 12-20: Código sequencial crescente alfanumérico para cada registro de protocolo. |
| nuProtocoloExclusão** | S | Número do protocolo da exclusão. | Alfanumérico | N/A | 20 | Dígitos 1 e 2: Ano; Dígitos 3-4: Mês; Dígitos 5-11: Código IBGE do Município ou Estado; Dígitos 12-20: Código sequencial crescente alfanumérico para |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|-----------------------------|
| | | | | | | cada registro de protocolo. |
|--|--|--|--|--|--|-----------------------------|

* Campo específico para os métodos de retificação.

** Campo específico para o método de exclusão.

17.2. Retorno de consulta de processamento

Para os métodos assíncronos, o web service irá receber os arquivos XML, gerar o número do protocolo e armazenar os arquivos enviados em uma fila de processamento. Após realizar a consulta sobre o status do processamento, o web service irá retornar ao usuário a situação do processamento, com o status “Aguardando” ou “Finalizado”, conforme os campos abaixo.

| Nome do Atributo | Obrigatório | Descrição do Conteúdo | Tipo | Domínio | Tamanho | Máscara/Regra |
|-----------------------|-------------|--|--------------|----------------------------|---------|---------------|
| idOrigem | S | Define se o arquivo enviado diz respeito ao Município ou ao Estado | Alfanumérico | “M ou E” | 1 | N/A |
| coIBGE | S | Código IBGE da UF ou município | Número | N/A | 7 | N/A |
| coRegistro | S | Número do CoRegistro atribuído pelo web service | Número | N/A | 30 | N/A |
| situaçãoProcessamento | S | Situação de processamento do protocolo informado | Alfanumérico | “AGUARDANDO ou FINALIZADO” | 10 | N/A |

* O campo em negrito somente será apresentado caso o registro não possua inconsistência.

Adicionalmente, para os registros enviados e que não apresentaram inconsistência, além do campo “coRegistro”, o web service irá retornar ao usuário alguns campos adicionais, para que o usuário possa identificar quais dos seus registros enviados foram processados sem inconsistência.

17.3. Retorno de inconsistência

Após enviar uma requisição pelo método assíncrono e consultar as inconsistências, o web service irá retornar ao usuário os campos abaixo. Os mesmos campos serão apresentados caso o usuário esteja enviando uma requisição pelo método síncrono e o web service identifique que a mesma apresenta alguma inconsistência. Nesse caso, o web service irá retornar a inconsistência no momento que receber a requisição.

Caso o usuário realize uma pesquisa de inconsistência de um XML enviado por método assíncrono e que o mesmo não tenha apresentado inconsistência, o web service retornará apenas os dois primeiros campos do quadro abaixo. O mesmo ocorrerá caso o usuário esteja consultando por um protocolo que ainda não foi processado pelo web service. Por isso, é importante que cada pesquisa de inconsistência seja precedida de uma consulta do resultado de processamento.

| Nome do Atributo | Obrigatório | Descrição do Conteúdo | Tipo | Domínio | Tamanho | Máscara/Regra |
|------------------|-------------|--|--------------|----------|---------|---------------|
| idOrigem | S | Define se o arquivo enviado diz respeito ao Município ou ao Estado | Alfanumérico | "M ou E" | 1 | N/A |
| coIBGE | S | Código IBGE da UF ou município | Número | N/A | 7 | N/A |
| coRegistro | S | Apresenta o número do CoRegistro ao qual os campos inconsistentes pertencem. | Alfanumérico | N/A | 30 | N/A |
| coRegistroOrigem | N | Apresenta o código de Registro da avaliação no sistema do usuário logado | Alfanumérico | N/A | 100 | N/A |
| Codigo | S | Será apresentado o número da mensagem que indica a inconsistência encontrada. (Ex: MSG_E001) | Alfanumérico | N/A | 100 | N/A |
| Mensagem | S | Mensagem de erro da inconsistência. | Alfanumérico | N/A | 100 | N/A |
| nomeColuna | S | Descrição do campo que apresentou a inconsistência | Alfanumérico | N/A | 30 | N/A |
| valorColuna | S | Valor informado no campo com a inconsistência apresentada | Alfanumérico | N/A | 200 | N/A |

17.4. Mensagens de erro

Segue especificado abaixo as mensagens de erro que o web service pode retornar aos usuários. Adicionalmente, o web service poderá apresentar outras mensagens de erro na linguagem Java quando o XML enviado não estiver em conformidade com o WSDL.

| Mensagem | Descrição | Motivo |
|----------|--|--|
| E017 | O estabelecimento com CNES <número CNES> não consta no cadastro CNES | O código CNES (Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde) enviado para o web service foi consultado na base de dados do CNES no Datasus e o mesmo não foi localizado. |
| E018 | O programa de saúde é inválido | O código de programa de saúde enviado para o web service foi consultado na base de dados do Datasus e o mesmo não foi localizado. A lista contendo os códigos de programas de saúde a serem enviados estão disponíveis no tópico “Regras de Envio” nesse Roteiro de Uso. |
| E019 | O CNPJ não consta no cadastro da Receita Federal | O CNPJ (Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica) enviado para o web service foi consultado na base de dados da Receita Federal no Datasus e o mesmo não foi localizado. |
| E020 | O usuário SUS não consta na base do CADSUS | O número de CNS (Cartão Nacional de Saúde) enviado para o web service foi consultado na base de dados do CADSUS no Datasus e o mesmo não foi localizado. |
| E021 | O serviço está indisponível. Tente realizar o envio em outro momento | Mensagem autoexplicativa. |
| E022 | O produto <código do produto> é inválido | O código de produto enviado para o web service foi consultado na base de dados do Datasus e o mesmo não foi localizado. A lista contendo os códigos de produtos a serem enviados estão disponíveis no sítio eletrônico do web service para download. O link do sítio eletrônico está disponível no último tópico desse Roteiro de Uso. |
| E023 | O tipo de entrada <código da entrada> é inválido | O código do tipo de entrada enviado para o web service foi consultado na base de dados do Datasus e o mesmo não foi localizado. A lista contendo os códigos dos tipos de entrada a serem enviados estão disponíveis no tópico “Regras de Envio” nesse Roteiro de Uso. |
| E025 | O registro já está cadastrado na base de dados definitiva | O web service verificou que o registro enviado já foi encaminhado anteriormente pelo usuário. Nesse caso, trata-se de um registro duplicado que o usuário enviou para o web service. |
| E026 | O tipo de saída <código da saída> é inválido | O código do tipo de saída enviado para o web service foi consultado na base de dados do Datasus e o mesmo não foi localizado. A lista contendo os códigos dos tipos de saídas a serem enviados estão disponíveis no sítio eletrônico do web service para download. O link do sítio eletrônico está disponível no último tópico desse Roteiro de Uso. |
| E028 | O procedimento não consta no cadastro SIGTAP | O código SIGTAP (Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS) enviado para o web service foi consultado na base de dados do SIGTAP no Datasus e o mesmo não foi localizado. Verifique se o mesmo foi enviado com o dígito verificador. |
| E029 | O tipo de produto é inválido | O código de tipo de produto enviado para o web service foi consultado na base de dados do Datasus e o mesmo não foi localizado. A lista contendo os códigos de programas de saúde a serem enviados estão disponíveis no tópico “Regras de Envio” nesse Roteiro de Uso. |
| E030 | O CRM/UF não consta na base do Ministério da Saúde | O código CRM (Conselho Regional de Medicina) enviado foi consultado na base de CRM do Datasus e não foi localizado. Essa base é atualizada a cada 15 dias pelo Datasus. |

| | | |
|------|--|--|
| E031 | O código CNES não está cadastrado na região informada | O web service verificou que o usuário possui cadastro no SCPA (Sistema de Cadastro e Permissão de Acesso do Ministério da Saúde) para determinado município ou estado e o mesmo está enviando dados de estabelecimento de saúde de outro ente federado. |
| E033 | O código IBGE do estado é inválido | Mensagem nunca será apresentada pois a mensagem "O usuário autenticado não pode consultar, informar, retificar ou excluir dados para este código IBGE" irá ser executada antes |
| E034 | O código CID-10 <código CID-10> é inválido | O web service verificou que o CID-10 (Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde, versão 10) enviado não é um código válido. |
| E035 | Arquivo de Retificação não pode ser enviado. Prazo limite excedido. | O web service verificou que o usuário enviou uma requisição pelo método de retificação fora do prazo permitido. Você pode consultar os prazos para retificação dos dados no tópico "Prazos para envios, consultas, retificações e exclusões" desse Roteiro de Uso. |
| E036 | Arquivo de Exclusão não pode ser enviado. Prazo limite excedido. | O web service verificou que o usuário enviou uma requisição pelo método de exclusão fora do prazo permitido. Você pode consultar os prazos para exclusão dos dados no tópico "Prazos para envios, consultas, retificações e exclusões" desse Roteiro de Uso. |
| E037 | Arquivo não pode ser enviado. Prazo limite excedido. | O web service verificou que o usuário enviou uma requisição fora do prazo permitido. Você pode consultar os prazos para enviar dados no tópico "Prazos para envios, consultas, retificações e exclusões" desse Roteiro de Uso. |
| E038 | A data <data> não pode ser superior a data atual | Para determinados campos, o web service critica o recebimento de datas futuras, como por exemplo a data de recebimento de uma entrada de produto. |
| E040 | O usuário autenticado não pode consultar, informar, retificar ou excluir dados para este código IBGE | O web service verificou que o usuário possui cadastro no SCPA (Sistema de Cadastro e Permissão de Acesso do Ministério da Saúde) para determinado município ou estado e o mesmo está enviando um XML com registro de outro ente federado. Verifique se os campos <idOrigem> e <coIBGE> estão condizentes com o perfil de acesso do usuário, bem como se foi informado no campo <coCNE> um número de CNES (Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde) de um estabelecimento de saúde situado na mesma esfera do município/estado que o usuário possui perfil de acesso. |
| E041 | O código IBGE do município é inválido | O código IBGE enviado não corresponde a nenhum código de município. Verifique se o código enviado não foi relativo a um estado. |
| E043 | Número de Protocolo não localizado | O web service verificou que o número de protocolo consultado não existe na base de dados. Verifique se o número do protocolo, data e hora do mesmo estão corretos. Caso a data e hora estejam com erro, o protocolo não será localizado. |
| E044 | O usuário autenticado não pode informar dados de avaliações deferidas | O web service verificou que o usuário cadastrado no SCPA (Sistema de Cadastro e Permissão de Acesso do Ministério da Saúde) está vinculado a um município. Somente usuários vinculados a uma UF no SCPA podem enviar dados de avaliação do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica. |

| | | |
|----------|--|---|
| E045 | Os campos nuCNPJ e nuFabricanteInternacional não podem estar preenchidos concomitantemente | O web service verificou que os campos “nuCNPJ” e “nuFabricanteInternacional” foram preenchidos para um mesmo registro. Esses campos não podem ser preenchidos concomitantemente pois um campo é destinado a identificar uma empresa nacional (nuCNPJ) e outro destinado a identificar uma empresa internacional (nuFabricanteInternacional). O usuário deverá verificar se a empresa tem CNPJ no Brasil ou não e adequar o preenchimento dos campos. |
| E046 | O registro informado não foi localizado no protocolo | O web service verificou que o registro informado não está contido no número de protocolo informado. Para o envio síncrono, o número de registro é informado no momento do recebimento do XML sem inconsistência. Para o envio assíncrono, os códigos de registro processados sem inconsistência estarão disponíveis no método de consulta de processamento, enquanto que os códigos de registro com inconsistência estarão disponíveis para pesquisa no método consulta de inconsistência. |
| E047 | A dispensação deverá ser informada com o “coCNES” para produtos do tipo básico (B), especializado (E) e estratégico (S) | O web service verificou que o usuário enviou um registro de dispensação em que não foi informado o código CNES (Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde). Para o registro de dispensação dos medicamentos do Componente Básico, Especializado e Estratégico da Assistência Farmacêutica é necessário que o código CNES seja informado. |
| E050 | A UF do CRM não corresponde a sigla de um estado brasileiro válido | Mensagem nunca será apresentada pois a mensagem “O CRM/UF 1324/XX não consta na base do Ministério da Saúde” irá ser executada antes |
| soap:401 | Usuário não autorizado | O usuário não possui perfil de acesso no SCPA ou informou usuário e/ou senha incorretamente |
| soap:403 | Usuário não autorizado O usuário autenticado não pode consultar, informar, retificar ou excluir dados para este código IBGE | O web service verificou que o usuário possui cadastro no SCPA (Sistema de Cadastro e Permissão de Acesso do Ministério da Saúde) para determinado município ou estado e o mesmo está enviando um XML com registro de outro ente federado. Verifique se os campos <idOrigem> e <colBGE> estão condizentes com o perfil de acesso do usuário, bem como se foi informado no campo <coCNES> um número de CNES (Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde) de um estabelecimento de saúde situado na mesma esfera do município/estado que o usuário possui perfil de acesso. |

18. INFORMAÇÕES ADICIONAIS

- 1- Sítio eletrônico da Base Nacional de Dados de Ações e Serviços da Assistência Farmacêutica: <http://portalms.saude.gov.br/assistencia-farmaceutica/base-nacional-de-dados>
- 2- Sítio eletrônico do Web Service da Base Nacional de Dados de Ações e Serviços da Assistência Farmacêutica: <http://portalms.saude.gov.br/assistencia-farmaceutica/base-nacional-de-dados/sistemas/web-service>
- 3- FAQ (Perguntas Frequentes) do web service: <http://portalms.saude.gov.br/assistencia-farmaceutica/base-nacional-de-dados/sistemas/web-service/perguntas-frequentes>
- 4- GuitHub: <https://github.com/wsbnadaf/Webservice>
- 5- Email do web service: ws.daf@saude.gov.br
- 6- Telefone: 136

19. ANEXOS

19.1. Modelo de Ofício para solicitação de acesso ao Web Service e Sistema de Suporte à Decisão

| |
|---|
| <p style="text-align: center;">BRASÃO DO MUNICÍPIO</p> <p style="text-align: center;">SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE _____</p> <p style="text-align: right;">_____(Município)_____, ____ (dia) ____ de ____ (mês) ____ de ____ (ano) ____.</p> <p>Ofício nº.: _____/2017/SMS</p> <p>A Coordenação Geral de Monitoramento da Política Nacional de Assistência Farmacêutica e de Medicamentos (CGMPAF/DAF/SCTIE/MS)</p> <p>Assunto: Solicitação de senha de produção para o Web Service da Base Nacional de Dados de Ações e Serviços da Assistência Farmacêutica.</p> <p>Prezado(a),</p> <p>Venho por meio deste solicitar acesso ao ambiente de produção para o Web Service da Base Nacional de Dados de Ações e Serviços da Assistência Farmacêutica no Município de ____ (Município) ____ / ____ (UF) ____.</p> <p>Seguem os dados do usuário do Web Service:</p> <p>Nome:</p> <p>CPF:</p> <p>Email:</p> <p>Telefone:</p> <p>Seguem os dados do Município:</p> <p>Nome:</p> <p>UF:</p> <p>Código IBGE do Município:</p> <p>Desde já agradecemos a atenção,</p> <p style="text-align: center;">_____ Secretário(a) Municipal de Saúde de ____ (Município) ____ Carimbo</p> |
|---|