



MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA
SECRETARIA NACIONAL DE PORTOS E TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS
31º REUNIÃO DO COMITÊ TÉCNICO DE INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS
(CONAPORTOS/CTIS) 2022

Data: 14 de fevereiro de 2022

Horário: 15h:30min

Local: Vídeo conferência pelo *Teams* – sala virtual

Membros presentes:

Ministério da Infraestrutura:

Otto Burlier – Diretor do Departamento de Gestão e Modernização Portuária da Secretaria Nacional de Portos e Transportes Aquaviários (SNPTA) e Coordenador do Comitê Técnico de Integração de Sistemas (CTIS)

Ministério da Justiça e Segurança Pública - Polícia Federal

Fábio Motta da Fonseca - Suplente

Ministério da Defesa – Marinha do Brasil

Antonio Cesar Sales – Titular

Ministério da Economia – RFB/SECEX

Marcos Eidi Yamamura – Suplente

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – VIGIAGRO

André Minoru Okubo – Titular

Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA

Diego da Silva Moreira - Titular

Roberto Busato Filho – Suplente

Agência Nacional de Transportes Aquaviário – ANTAQ

Fernando Antônio Correia Serra – Titular

Convidados:

Ministério da Infraestrutura

Fernanda de Souza Machado

Edigar Martins

Anderson Oliveira

Clodeinir Ronei

Calos Eduardo Azevedo

Marco Aurélio Monteiro de Barros Thomé

Henrique Machado

Inês Beltrão

Ministério da Defesa – Marinha do Brasil

Walter Cruz

Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA

Igor Ticchetti Kishi

Confederação Nacional da Indústria – CNI

Ronnie Sa Pimentel

Palladium

Lara Gurgel

Universidade de São Paulo – USP

Vidal Augusto Melo

Juliano Marçal Lopes

1. ABERTURA

O Coordenador do Comitê Técnico de Integração de Sistemas (CTIS), Sr. Otto Burlier, iniciou saudando os membros e convidados presentes na sala virtual, informando-os que o CTIS é um dos comitês que compõe a Comissão Nacional das Autoridades nos Portos (Conaportos), possuindo um viés técnico e caracterizando-se por receber informações, discutir e subsidiar temas relacionados à integração de sistemas junto aos Órgãos Anuentes.

Em seguida informou que o objetivo da reunião é atualizar os membros sobre o andamento dos principais projetos de transformação digital, acompanhados pelo Comitê.

2. APRESENTAÇÕES

2.1 Atualização do projeto Port Community Systems.

A Sr.^a Lara Gurgel, representante da *Palladium*, iniciou informando que a equipe do Sr. Vidal é quem está conduzindo o desenvolvimento do protótipo para o Porto de Santos e que irá fazer uma apresentação do sistema, mostrando um pouco do que tem sido chamado de Padrão Comum, que está sendo proposto por uma adoção das instituições do Governo Federal.

Sr. Otto informou que a intenção original do projeto era ter três anos de duração. Mas, ao longo do ano passado, houve uma reformulação, até em função dos impactos da Covid-19 no mundo todo e, naturalmente, no Reino Unido. Por isso foi preciso rever os custos e orçamentos que são destinados para diversos lugares no mundo todo e, no caso, o PCS foi impactado. E então, ao longo do ano passado, levaram alguns meses para ser construído junto com a Embaixada Britânica e *Palladium*, o que poderia ser mantido.

O primeiro ponto é que o terceiro ano do projeto não acontecerá, terminando, portanto, no final de março de 2022. Mas, independentemente do que aconteceu, o que foi feito nos últimos 6 meses foi a tentativa em focar em alguns entregáveis que se entendia serem essenciais para sua continuidade.

Ressaltou que será entregue na parte de sistemas um trabalho que cabe ser utilizado da melhor forma possível. O PCS é algo que veio para facilitar não só a integração e troca de informações entre os atores públicos, mas também entre os atores privados que participam do setor portuário. Destacou ainda que apresentará a atualização dos outros dois eixos, Governança e Processos, na próxima reunião do Comitê Técnico de Modernização e Desempenho ou na Reunião da Conaportos.

A Sra. Lara Gurgel complementou que, além da parte tecnológica que é o *Port Community System* - PCS Core, o qual será entregue pela equipe da USP em parceria com o Reino Unido no consórcio da *Palladium* para o governo brasileiro, existe também duas outras áreas, na parte de governança mais especificamente. Estão concluindo uma entrega de dois planos de negócios para implementação do PCS tanto em Santos como em Itajaí. Portanto, esses planos de negócios trazem uma modelagem financeira da qual seria o investimento necessário para implantação do PCS e qual seria a estrutura de governança mais apropriada para a realidade de cada uma das duas comunidades. Na parte de processos, foram mapeados quatro processos em parceria com a Procomex. Os mapas de como esses processos deveriam ser otimizados foram finalizados e estão sendo entregues para o governo. Ao final, passou a palavra para o Sr. Vidal.

O Sr. Vidal Augusto Melo, representante da Universidade de São Paulo-USP, iniciou informando que o primeiro ano do projeto foi focado em fazer um mapeamento dos processos atuais e identificação dos problemas. Destacou que a USP acompanhou esse trabalho, conduzido pela Procomex e, também, identificaram o sistema envolvido na operação dos quatro portos brasileiros. Em seguida a Procomex passou para um trabalho de definição do processo futuro chamado *To Be*. Junto a esse processo futuro começaram uma definição do fluxo do sistema, que deveria suportar o referido processo e o desenho dos requisitos técnicos que o *Port Community System*-PCS deveria possuir.

Durante o primeiro ano, o trabalho foi feito em três macroprocessos:

- 1º Macroprocesso - entrada e saída dos navios;
- 2º Macroprocesso - importação e chegada da carga;
- 3º Macroprocesso - entrega da carga no porto e exportação.

Identificaram que o PCS tem o objetivo de resolver os problemas de comunicação entre membros das comunidades portuárias. Quando há algum problema de comunicação ou alguma dificuldade operacional de troca de dados entre os membros, o PCS atua para tentar minimizar esse problema ou automatizar a operação, mas, quando há sistemas dentro da mesma instituição em que precisa integrar dados do PCS, não atua esta integração. Cabe à própria instituição resolver o pleito. O PCS é um sistema para a comunidade, com objetivos de melhorar o fluxo de informações entre os membros, uma vez que passa a ser um ator do porto e atua como um barramento de integração, visto que irá receber, validar, transformar e enviar determinados

dados a outros atores de portos e, com isso, facilitar o intercâmbio de informações agilizando o processo, reduzindo erros, custos e tudo que um PCS pode oferecer.

Ademais, destacou que, quando se falam de troca de dados de sistemas distintos, estão falando de interoperabilidade, a qual necessita que uma padronização seja acompanhada. Em razão de não conseguir interoperar dois sistemas, no segundo ano do projeto, começou todo um trabalho de definição dos padrões e, após, a construção do *PCS Core*. Idealizaram que o Brasil precisaria de um conjunto de padrões onde os sistemas dos membros de uma comunidade portuária pudessem interoperar dados entre si, e que todas as comunidades portuárias ao redor do Brasil seguissem esses padrões para facilitar as implementações.

Exemplo: em um sistema de uma comunidade portuária existe dois campos - um campo data e um campo peso. Outro membro, em outra comunidade, tem outra base de dados, mas o desenvolvedor colocou os campos data e o peso em inglês. Mas o peso em português é em quilos e o peso em inglês é em libras. Então, se tentarem comunicar os dados para o sistema não será possível, visto que está no padrão brasileiro e a outra no padrão americano. Por esses motivos, precisam padronizar a semântica e sintaxe, ou seja, qual é a forma do campo e o que significa para que os dois sistemas consigam se comunicar. Então, se criarem um padrão e todos seguirem e for eficazmente transmitido, será convertido para o padrão que possa ser interoperado.

Tais padrões podem ser criados de três formas distintas, fazendo uma compatibilidade simples dentro do sistema, sendo classificados por “de fato” ou “aberto”.

O Sr. Vidal ainda apresentou alguns slides com exemplos de cada um desses padrões, ressaltando que os desenvolvedores do projeto escolheram os modelos abertos para que fossem fomentados a nível nacional e seguidos por todas as implementações de PCS’s. A *Digital Shipping Container Association* - DCSA foi a última a seguir os referidos padrões, em razão de ter sido criada em 2019.

Ressaltou que, em novembro do ano passado, publicaram um documento chamado “Especificações de Padrões Abertos de Interoperabilidade – API”, para *Port Community System*. Esse documento define “quem, o que e como”. Ou seja, qual o ator do porto e momento de realizar uma ação, qual ação será realizada, além do método e formato dos dados que farão parte e retornarão para o sistema do usuário. É uma porta de comunicação, visto que, se quiserem enviar informações de um sistema para outro, terão que obedecer a um conjunto de sintaxe, um conjunto de semântica, protocolo de comunicação, regras de segurança e de autorização para acesso aos dados que será compartilhado. Além de permitir que qualquer

membro da comunidade portuária publique uma informação através de um método chamado de *Post*, ler informação através do método chamado *Get*, corrigir uma informação através do método chamado *Patch*, ou apagar uma informação através do método chamado *Delete*.

Portanto, o PCS é constituído pelo conjunto de APIs. Presta serviços aos sistemas das comunidades portuárias, ou seja, recebem de quem deseja publicar, validam os dados e transformam e gerenciam para, em seguida, serem devolvidos a outros interessados.

Aplicaram as APIs na estrutura do *PCS Core*, que foi feito em uma plataforma chamada WSO₂, uma plataforma de Software livre para gerenciamentos dos barramentos que integram outros sistemas. Toda a infraestrutura é feita em *Docker* e *Kubernetes* que serviria para gerenciar contêineres e terem uma estrutura que possa ser escalável à medida em que o crescimento das operações do PCS aconteçam.

O *PCS Core* é baseado nos conceitos de Software livre, que permite que qualquer comunidade portuária no Brasil acelere a implementação e evolua o sistema para atender suas necessidades.

Por fim, o último conjunto de desenvolvimento é chamado de *Front Offices*.

Quando iniciaram o piloto em Santos, perceberam que os diversos atores da comunidade não iriam ter tempo de customizar os seus sistemas para consumir as APIs que foram definidas e implementadas no *PCS Core*. Para tanto, criaram telas que simulam sistemas dos vários atores, permitindo que o piloto seja realizado com um simulador do dia a dia da operação. Além do mais, o *Front Offices* oferece uma ideia de uma interface moderna, para que os sistemas atuais passem a usar este tipo de característica de usabilidade com os usuários finais. Viabilizam o piloto e serve de inspiração para que todos os atores criem seus próprios sistemas com uma linguagem mais amigável.

Informou que o trabalho do Reino Unido, liderado pela *Palladium*, e os demais times de apoio deixa de legado um conjunto de conhecimento e desenvolvimento que serão necessários para qualquer interessado no assunto PCS em qualquer comunidade portuária brasileira.

O Sr. Otto Burlier ressaltou que há uma grande preocupação em aproveitar da melhor forma possível o legado de tudo que foi entregue e construído ao longo do projeto. Destacou ainda que estão trabalhando fortemente para a melhoria contínua dos sistemas e que, até o final de março, irão seguir com as reuniões voltadas para a parte de governança fazer, no mínimo, uma reunião com os portos do Rio de Janeiro e Suape para que entendam o que já foi feito até

o momento e que possam utilizar oportunamente caso tenham interesse. Informou que irão agendar uma reunião com todas as autoridades portuárias, onde irão apresentar o trabalho que foi entregue para Santos e Itajaí.

O Sr. Ronnie Sá Pimentel, representante da Confederação Nacional da Indústria – CNI, destacou que gostaria de receber o documento de Especificações de Padrões Abertos de Interoperabilidade para *Port Community System*.

O Sr. Otto ressaltou que, se todos os participantes concordassem, poderiam apresentar o tema “Definição de Padrões” na próxima reunião da Conaportos, até mesmo por meio de uma Resolução, e propôs que os padrões que foram sugeridos pela USP e *Palladium*, sejam deliberados para recomendação de utilização.

2.2 Atualização do projeto Porto Sem Papel

A Sr.^a Fernanda iniciou fazendo uma breve contextualização do projeto, destacando que foi qualificado em meados de maio de 2021 no programa statup.gov.br, onde receberam uma força de trabalho de servidores do Ministério da Economia. A ideia era apresentar o roadmap de 2022, e o projeto Janela Única Aquaviária teria algumas etapas dentro do que já trataram no Porto Sem Papel - PSP, que são três fases bem específicas. Destacou que, em 2021, realizaram dez entregas.

EIXO 1: Integração de novas funcionalidades dos anuentes no sistema

- Avaliação do PSP pelos Agentes de Navegação - junho/21
- Unificação do login dos sistemas PSP e PUCOMEX - julho/21
- Pagamento da Tarifa de Utilização de Faróis – TUF no Porto Sem Papel (Marinha) - julho/21
- Implementação de serviços da estadia para SISTRAM (Marinha) - agosto/21
- Pagamento da FUNAPOL no Porto Sem Papel (Polícia Federal) - setembro/21
- Emissão do TCSV – Termo de Controle Sanitário de Viajante 100% digital (Anvisa) - outubro/21
- Compartilhamento de informações do DUV's – parceiros de estadia - outubro/21
- Diagnóstico e harmonização de cadastros redundantes utilizados pelos usuários (Marinha) - novembro/21

EIXO 2: Transparência na divulgação das informações

- Desenvolvimento de painel de indicadores do Porto Sem Papel, com o levantamento de tempos atuais do sistema a fim de comparação posterior - setembro/21

EIXO 3: Análise e melhorias futuras do processo de negócios

- Mapeamento de processos *AS-IS* e *TO-BE* do Porto Sem Papel - setembro/21 a dezembro/21

O 4º trimestre foi finalizado com o mapeamento do (*TO BE*). PSP em conjunto com CCT importação e, para o segundo ano, terão novas entregas.

EIXO 1: Integração de novas funcionalidades dos anuentes no Sistema

- Integração com o e-DBV - Declaração de Bens do Viajante (Receita Federal) - abril/22
- Agendamento de vistoria da embarcação no Porto Sem Papel (Marinha) - abril/22
- Pagamento da Tarifa de Utilização de Faróis via PagTesouro – SISTUF (Marinha) – Fase 2 - setembro/22
- Integração do PSP com o SINPI (Sistema Nacional de Procurados e Impedidos) e com o STI (Sistema de Tráfego Internacional) – Polícia Federal - setembro/22

EIXO 2: Transparência na divulgação das informações

- Painel de Bordo do usuário do Porto Sem Papel - abril/22
- Adequação do PSP 2.0 à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) - agosto/22
- Normatização do Porto sem Papel - dezembro/22

EIXO 3: Análise e melhorias futuras do processo de negócios

- Roadmap de desenvolvimento no âmbito do PSP 2.0 (externalidade positiva) - março/22
- Revisão de regras de negócios para prevenir inconsistências - março/22
- Modernização das telas do PSP – fase 1(principais) - março/22
- Aplicativo mobile PSP – Módulo registro de atracação e desatracação efetivas nos portos - junho/22
- Módulo de autenticação digital de documentos do Sistema - julho/22

- Interoperabilidade – Integração PSP com outros sistemas de forma padronizada - setembro/22
- Adequação do processo de anuência das embarcações offshore no sistema - novembro/22
- Modernização das telas do PSP – fase 2 (internas) – dezembro/22

Destacou que é provável que ocorra um ajuste de cronograma em função da situação de mobilização dos servidores da Receita Federal. Provavelmente, em determinado momento, ocorra uma revisão, mas a intenção é que projeto não pare. Ressaltou que, dentre todas as atividades do PSP, a harmonização de cadastro é um dos destaques, visto que já estão trabalhando nela desde setembro 2021, onde foram identificadas 20 oportunidades. Essa atividade terá um avanço significativo até o último trimestre e chegarão em dezembro de 2022 sem as informações redundantes.

Informou que os slides apresentados são somente uma primeira visão das entregas de 2022, e que o relatório final da Procomex e demais conversas em andamento podem agregar nas atividades estabelecidas para o ano 2022.

Em complemento, ainda informou acerca de outras entregas previstas, como por exemplo:

- Realização de “*Seminário Porto sem Papel*” para apresentação de melhorias do sistema, bem como para entender as regras de negócios utilizados pelos diversos portos com o intuito de padronização de sua utilização.
- Elaboração de Plano de Ação para ampliar a utilização do sistema PSP pelos Terminais de Uso Privado - TUP que ainda não são usuários.
- Inclusão do Ministério do Trabalho e Previdência como mais um parceiro/anuente do sistema – o processo encontra-se em análise por aquele órgão.

Elaboração de estudo para avaliar formas de obtenção de recursos para a sustentabilidade do sistema PSP.

Informou que, ao longo das próximas reuniões do Comitê, irão passando mais detalhes, visto que é um projeto importante. É o principal projeto e conta com a participação dos membros em todos os pontos de controle, reuniões bilaterais, para que passam identificar o que mais poderão oferecer de melhoria para o sistema, mas sempre observando a redução de tempo de anuência. Ressaltou ainda que irão compartilhar a apresentação com todos os participantes.

O Sr. Igor Ticchetti Kishi, representante da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA, questionou se percebem a BR do Mar impactando de alguma forma o desenvolvimento do PSP. Não só da versão atual como também da nova versão que está sendo construída.

O Sr. Otto ressaltou que irá encaminhar a questão para equipe do Departamento de Navegações e Hidrovias – DNHI, que trata da BR do Mar e, posteriormente, dará um retorno.

O Sr. Igor Ticchetti, ressaltou que existe a questão da não exigência do Certificado de Livre Prática – CLP, visto que é uma questão que está prevista em lei. Estão aguardando uma definição jurídica para começarem a praticar a dispensa, mas que ainda estão definindo como será a atuação da Anvisa sem o instrumento do CLP, visto que este é uma informação importante dentro do painel do PSP e, a não existência do Certificado, pode, de alguma maneira, requerer algum ajuste.

O Sr. Otto ressaltou que, em tese, poderá haver um ajuste, mas que não será uma mudança estruturante.

A Sr.^a Fernanda retomou a apresentação, informando que a equipe do PSP recebeu o material compartilhado pelos órgãos anuentes acerca do que o painel poderia conter de melhoria.

Então receberam as seguintes contribuições:

ANTAQ:

- Opção de se fazer download de toda a base de dados referenciada nos seus objetos (gráficos e tabelas) para que ocorra integração desses dados às bases internas das agências;
- Ampliar painel, possibilitando consulta aos dados detalhados de movimentação de cargas;
- Conceder mais perfis de acesso ao sistema;
- Melhorar navegação com a implementação de objeto para apagar filtros selecionados, inclusão de recurso de pesquisa nos filtros com várias opções de seleção (Porto UF, Agente);
- Filtros que mostrem os quantitativos de escalas por porto e por carga (se possível, também com filtro, em base de Origem – Destino, de regime e navegação);
- Desejável também haver dados de permanência de contêineres em áreas portuárias de chegadas e partidas, tanto na cabotagem como na importação e exportação.

ANVISA:

- Ajustes em relação à solicitação do Certificado de Livre Prática e a anuência da atracação. Espera-se que a anuência de atracação ocorra ao mesmo tempo da emissão do CLP e, com isso, entende-se que o painel não refletira a forma de atuação da ANVISA.

RFB:

- Sem contribuições a serem apresentadas, sendo avaliada a contribuição de atores que estão atuando na integração PSP/Mercante/PUCOMEX.

VIGIAGRO:

- Sem contribuições a serem apresentadas. A Vigiagro tem concedido anuênciа de forma automática desde 2018, ou seja, os servidores não têm utilizado PSP.

POLÍCIA FEDERAL:

– A equipe PF (Conportos) solicitou alguns esclarecimentos à equipe PSP para possivelmente identificar alguma contribuição adicional.

Ressaltou que a ideia é deixar o painel de fácil uso para todos. Então tudo aquilo que puderem agregar, se for possível, a equipe o fará.

O Sr. Marcos Eidi Yamamura, Ministério da Economia – RFB/SECEX ressaltou que houve uma alteração na **Lei 14.301/2022**, do BR do Mar, onde prevê algumas não incidências da utilização do mercante. A Receita Federal teve que providenciar, depois da publicação da lei, uma alteração no mercante, mas isso não afetará diretamente o PSP, mas, evidentemente, vários agentes que utilizam dessa informação estão sendo afetados, principalmente os que tem o benefício de não incidência para fins de liberação da carga nacional no mercante, visto que terão que fazer o pagamento da taxa de utilização da marinha mercante. Enquanto não houver a atualização do sistema, por algum tempo haverá um problema de liberação das cargas nacionais por parte da Receita, uma vez que essas cargas ainda não estarão com o benefício do sistema de forma automática. Já existe uma demanda para execução desse sistema, mas a previsão é que ocorra a implementação mais para o final de março ou início de abril.

Com relação à unificação de cadastro, de fato, a mobilização dos servidores da Receita está enorme, uma vez que não houve retorno desde que concluíram o *TO BE* do CCT Importação do modal Aquaviário. Ressaltou que eram dois servidores que estavam dedicados para a harmonização das tabelas de sistema, então, de fato, há uma preocupação com relação às entregas que foram citadas na apresentação e, a respeito das contribuições do painel, realmente é uma riqueza de informações, mas precisa que os usuários de ponta façam uma análise, uma vez que os órgãos anuentes como implementadores do sistema tem uma noção do que poderá ser útil. De fato, a utilidade será para a unidade de ponta, então será importante divulgar para os servidores que realmente atuam no fim para as contribuições de melhorias.

A Sr.^a Fernanda ressaltou que o intuito é agendar reuniões com cada um dos órgãos anuentes, para que entendam o que foi sugerido e evolua com o painel da melhor maneira possível. Informou ainda que estão desenvolvendo um plano de trabalho do CTIS, uma vez que

é importante ser bem definido, até mesmo para a participação dos atores e compartilhar o que o Comitê pretende desenvolver ao longo do ano, adicionalmente ao que já está previsto.

2.4 ENCaminhamentos

- Compartilhar a apresentação e proposição de Plano de Trabalho 2022 com os membros.
- Elaborar minuta de resolução para a adoção/recomendação dos padrões.

3. ENCERRAMENTO

O Sr. Otto, agradeceu a participação de todos. Sendo assim, deu-se por encerrada a 31^a Reunião do Comitê Técnico de Integração de Sistemas, da qual lavrou-se a presente ata que aprovada, será assinada preferencialmente por meio eletrônico pelos membros do Comitê.
