

CATEGORIA 2

SAPP – SISTEMA DE ATENDIMENTO AO PASSAGEIRO PREFERENCIAL

INTRODUÇÃO

O SAPP - Sistema de Atendimento ao Passageiro Preferencial é um sistema inédito mundialmente, elaborado para comunicação entre o passageiro e o colaborador do modal cujo objetivo é identificar a localização do passageiro preferencial no momento de seu embarque e desembarque, garantindo assim um atendimento padrão personalizado. Um grande gargalo existente nas empresas de transportes de massa é detectar, em tempo real, a existência de passageiros com mobilidade reduzida, comumente conhecidos como “Passageiros Preferenciais”, considerando os resultados preliminares do Censo 2010. Com fulcro no artigo 3º, inciso IX da Lei nº 13.146 de 06 de julho de 2015 - que institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência), consideram-se: “pessoa com mobilidade reduzida: aquela que tenha, por qualquer motivo, dificuldade de movimentação, permanente ou temporário, gerando redução efetiva da mobilidade, da flexibilidade, da coordenação motora ou da percepção, incluindo idoso, gestante, lactante, pessoa com criança de colo

e obeso”. A tecnologia inovadora, propiciada por meio do aplicativo, evitará o desencontro de informações e garantirá a segurança dessas pessoas que, por uma série de razões - sobretudo por receio de se acidentarem -, evitam utilizar os modais. O processo manual gera inúmeras dificuldades, podendo-se destacar, dentre elas, controvérsias e dissensões entre o que fora informado pelos colaboradores, tal qual a demora no atendimento. Contudo, além de promover a inclusão social, o sistema propicia segurança aos passageiros e sana toda a problemática que envolve as questões concernentes às tentativas organizacionais advindas do processo manual.

DIAGNÓSTICO

Segundo os dados preliminares do Censo demográfico brasileiro 2010, 45.623.910 pessoas no Brasil apresentam, pelo menos, um tipo de deficiência, dado que representa 23,92% do total da população.

Em detrimento à pesquisa realizada, o Censo criou estímulos a fim de obter o número de deficientes visuais, auditivos e motores, além da deficiência mental ou intelectual. A Região Sudeste, por concentrar a maior parte da população brasileira, apresenta o maior índice de pessoa com pelo menos um tipo de deficiência, sendo 9,7%. Posteriormente, a Região Nordeste aparece com 7,4%; a Região Sul, com 3,2%, a região Norte, com 1,9% e a Centro Oeste, com 1,6%.

Em relação ao grau de severidade da deficiência visual, a pesquisa concluiu que há aproximadamente 528.624 pessoas cegas e 6.056.684 pessoas que enxergam com grande dificuldade. Em relação às pessoas com deficiência mental ou intelectual fora constatado cerca de 2.617.025, representando 1,37% do total da população do país.

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), órgão responsável por realizar o censo demográfico brasileiro desde o ano de 1940, o resultado dessa última pesquisa realizada no Brasil é de suma importância para que as entidades possam precisar sobre a verdadeira situação das pessoas com mobilidade reduzida, desenvolvendo e aplicando políticas públicas que possam, efetivamente, atender às necessidades desse segmento populacional. Nesses moldes, O SAPP - Sistema de Atendimento ao Passageiro Preferencial, fomentando soluções inovadoras, tecnológicas e sustentáveis incidirá de forma direta em benefício da inclusão e equidade na perspectiva do passageiro preferencial, desenvolvendo e disseminando conhecimento em mobilidade urbana e transporte como direito social, criando valor para a sociedade. No que tange seu funcionamento, assim que o passageiro adentrar a estação, um colaborador, devidamente cadastrado no sistema, o acompanhará até a plataforma de destino a fim de embarca-lo no modal. Neste momento, o colaborador executará o aplicativo em um dispositivo mobile (smartfone; tablet; ipad ou similares), selecionando a estação destino; carro de embarque; porta e tipo de passageiro preferencial que está sendo embarcado. Após o preenchimento, o colaborador confirmará as informações no botão “cadastrar”.

De forma automática, o sistema irá identificar o respectivo modal, enviando um Package Code (JSONObject) ao servidor de banco de dados, registrando as informações cadastradas e enviando um alerta para a estação selecionada (destino). Assim que a estação destino confirmar o alerta, um colaborador passará a monitorar o passageiro através do sistema sinótico (VCL Application), até o momento de recebê-lo, acompanhando-o com segurança em seu desembarque.

O sistema é dotado de inteligência artificial, portanto, não serão aceitas informações divergentes. A título de exemplo, ainda que o próprio colaborador se confunda ao preencher o destino, o sistema o notificará sobre o equívoco, não permitindo o cadastro.

SAPP
SISTEMA DE ATENDIMENTO AO PASSAGEIRO PREFERENCIAL

Estação Origem

SELECIONE A ORIGEM...

Nº da UC

Estação Destino

SELECIONE O DESTINO...

SELECIONE O USUÁRIO...

SELECIONE O CARRO...

SELECIONE A PORTA...

CANCELAR CADASTRAR

Figura 1 – Aplicativo Mobile (smartphone, tablet, iphone, ipad)

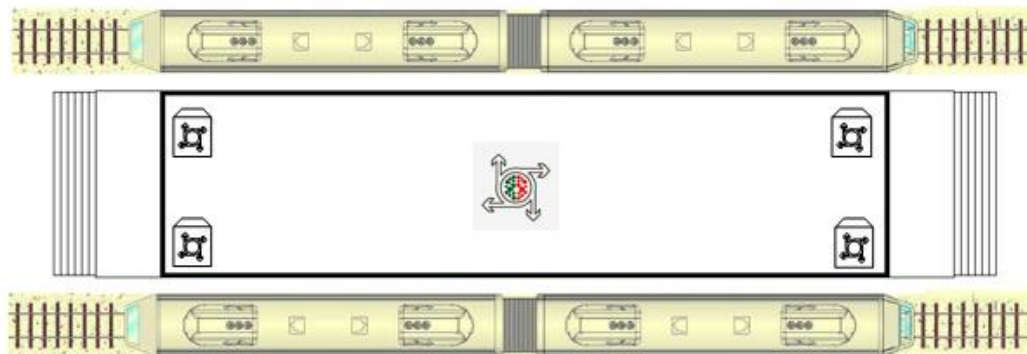


Figura 2 – Ponto de instalação do leitor de identificação do modal (Package Code)

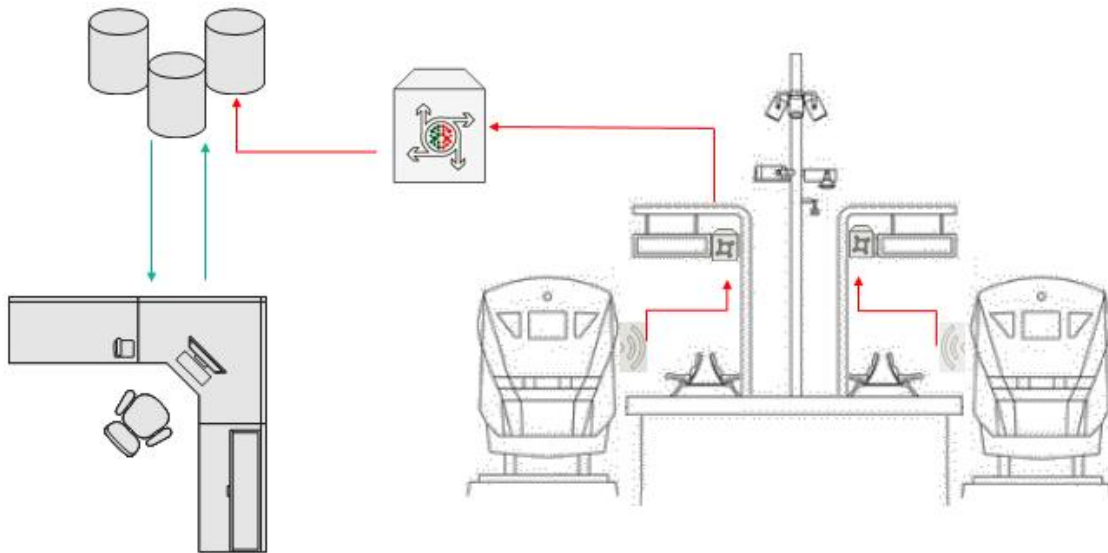


Figura 3 – Package Code (JSONObject – leitura e envio da posição e dados dos modais)

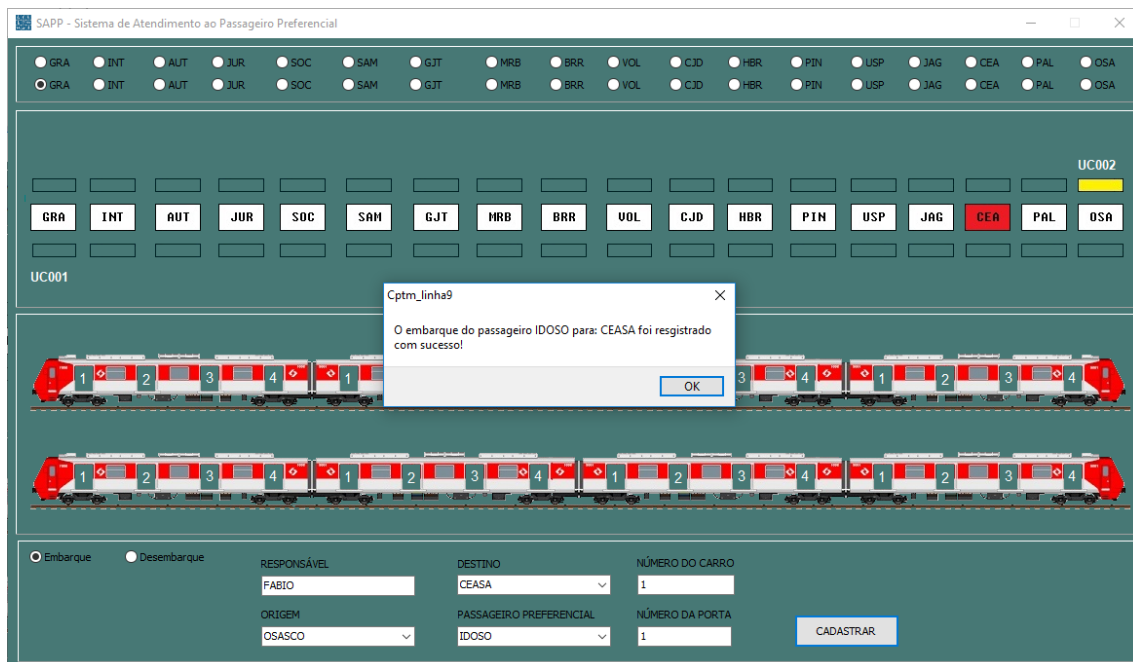


Figura 4 – Sinótico para acompanhamento do passageiro preferencial (VCL Application)

MODAL	LINHA
Metroferroviário	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15
CPTM	7, 8, 9, 10, 11, 12, 13
METRO	1, 2, 3, 15
VIAQUATRO	4
VIAMOBILIDADE	5

Tabela 1 – SAPP – Sistema de Atendimento ao Passageiro Preferencial

ANÁLISE DOS RESULTADOS

1. Quantitativo de passageiros

- a. Fluxo – informações reais da quantidade dos passageiros que utilizam os modais;
- b. Tipo – informações reais do tipo de passageiro que utilizam os modais;
- c. Data – dias de maior utilização dos passageiros nos modais.

1.1. Controle por tipo de passageiros

- Auditivo;

- Autista;
- Cadeirante;
- Gestante;
- Idoso;
- Visual;
- Mental;
- Mobilidade reduzida;
- Obeso.

2. Quantitativo de colaboradores

- a. Padronização na qualidade do atendimento

3. Quantitativo por modal

- a. Modal mais usado pelo passageiro preferencial
- b. Mapeamento para investimentos

4. Informações destinadas a gerência e a diretoria de operações

- a. Histórico de incidentes
- b. Necessidade de reciclagem do colaborador

CONCLUSÃO

Um sistema voltado à inclusão de pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida se pauta, ante qualquer coisa, na possibilidade de participação social, propiciando ao indivíduo condições plenas de locomoção, de forma íntegra e efetiva em sociedade, em igualdade com os demais integrantes dela. Nesta perspectiva, o SAPP – Sistema de Atendimento ao Passageiro Preferencial passa a ser indispensável aos modais de transporte de passageiro porque abarca, com fulcro nos padrões constitucionalmente almejados, uma conjuntura exequível de acesso e participação a todos os passageiros, buscando um olhar interpretativo aos direitos humanos e idênticas liberdades fundamentais sobre a inclusão social, em detrimento aos princípios éticos, de respeito e cidadania, cujo objetivo é valorizar o cidadão enquanto fim em si mesmo. Ademais, é característica fundamental do sistema a imprescindibilidade ao fornecer dados precisos e reais aos órgãos públicos responsáveis pela realização de estatísticas dos respectivos usuários - a propósito, pertencentes ao grupo em análise nos mais diversos campos de atuação humana.

Package Code – pacote de dados via JSONObject – transação de dados via internet ¹

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Resumos: NBR 6028.** Rio de Janeiro, 1990.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Características gerais da população, religião e pessoas com deficiência:** 2010.
- BRASIL. **Lei nº 13.146,** de 06 de julho de 2015. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm>. Acesso em 22/06/2019.
- BRASIL. **SECRETARIA ESPECIAL DOS DIREITOS DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA.** Disponível em: <<https://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/indicadores/censo-2010>>. Acesso em 22/06/2019.