

Estratégias de informação ao usuário na implantação de BRT.

José Eduardo Penna Amorim Pereira

Logann Soluções em Tecnologia da Automação e Informação Ltda.

Av. Nossa Senhora do Carmo, 45 – 6º andar - Belo Horizonte - MG - CEP 30310-730 -
Tel. (31)2512-0965 - amorim@logann.com.br.

RESENHA

Mudanças nas redes de transporte coletivo na implantação de projetos de BRT impactam negativamente seus usuários quando não há estratégias eficazes de informação e comunicação. Isto pode ser evitado de uma forma simples através da adoção de soluções tecnológicas disponíveis que asseguram o acesso antecipado às informações.

PALAVRAS CHAVE: estratégia, BRT, informação, usuário e transporte coletivo.

INTRODUÇÃO

Um considerável número de projetos BRT está em curso no país, porém poucos se encontram em fase de operação definitiva. Implantar um sistema BRT envolve um complexo conjunto de atividades, principalmente aquelas relacionadas às mudanças na rede de transporte coletivo.

O impacto que essas mudanças geram na população dos grandes centros pode ser negativo quando a atenção a informação ao usuário é negligenciada ou colocada em segundo plano. Muitas vezes os gestores responsáveis desconhecem alternativas viáveis para enfrentamento do problema.

Na busca por alternativas exequíveis surgem algumas indagações:

- a) Como gerar, de forma ágil e dinâmica, informações consistentes sobre as mudanças?
- b) Como fazer para que essas informações alcancem antecipadamente os usuários que serão afetados, por diferentes canais de comunicação?
- c) Como estruturar um ambiente tecnológico estável capaz de suportar a demanda por estas informações com o mínimo de investimento?

Os gestores de transporte que possuem respostas para as questões acima têm ao seu alcance o poder de transformar o problema numa oportunidade, impactando a população positivamente e surpreendendo até mesmo o mais cético dos usuários.

DIAGNÓSTICO

Os projetos de BRT em operação no Brasil enfrentaram graves problemas no período de implantação, principalmente no que se refere ao processo de comunicação aos usuários afetados pelas mudanças na rede de transporte coletivo.

O usuário, principal interessado, muitas vezes foi colocado em segundo plano no início das operações dos novos sistemas. Esse desconforto gerado tem suas causas na ineficiência dos órgãos responsáveis para tratar o assunto de forma dinâmica e eficaz.

Esses motivos podem ser resumidos nos itens a seguir:

Atraso ou demora na definição da nova rede TC

Alterações nas redes de transporte coletivo no Brasil são complexas e demandam significativo esforço dos gestores nas negociações sobre quais linhas sofrerão alterações. Isso acarreta uma diminuição do prazo para preparação das informações sobre as linhas que serão substituídas, alteradas ou mesmo excluídas.

Ausência de ferramenta ágil e dinâmica para redesenhar redes de transporte coletivo

São poucos os órgãos que possuem hoje uma ferramenta ágil, dinâmica e de fácil manuseio para cadastramento ou alteração de itinerários/QH em mapas georreferenciados. E, normalmente, quando existe uma solução de mapeamento de rede, a mesma não se integra com outros sistemas voltados para a informação ao usuário.

Falta de integração automática com serviços de roteamento na internet

A maior parte das ferramentas utilizadas hoje por órgãos gestores são estanques e não se integram aos principais serviços de roteamento da internet. Apesar da existência de soluções integradas aos principais serviços (Google Maps, Moovit, dentre outros) muitos órgãos negligenciam a importância desses serviços. Desconhecem o poder desses mecanismos que chegam a alcançar mais de 150 mil consultas por dia nos grandes centros urbanos no Brasil.

Desconhecimento de mecanismos eficazes de geração de mapas de pontos de parada

Outro aspecto diagnosticado refere-se ao desconhecimento por boa parte dos órgãos gestores de mecanismos eficazes para geração de mapas de trajetos em pontos de parada, amplamente utilizados em países desenvolvidos.

Uso subaproveitado dos recursos atuais de *Call Center*

O desconhecimento de tecnologias eficazes que promovem o atendimento eletrônico aos usuários de transporte coletivo também é outro motivo para a pouca frequência de serviços autoatendimento telefônico de rotas de ônibus nas cidades brasileiras.

PROPOSIÇÕES E RESULTADOS

O foco principal deste trabalho é transmitir ao público interessado estratégias eficazes disponíveis para garantir ao usuário de transporte coletivo o acesso facilitado às informações sobre as linhas disponíveis para completar a sua rota a partir da implantação de sistemas BRT.

O passo fundamental para se implementar essas estratégias é adotar uma solução tecnológica focada na facilidade de desenhar redes de transporte coletivo diretamente nas telas de mapas e que possua mecanismos inteligentes de integração com serviços de internet e telefônicos, além da capacidade de gerar, automaticamente, mapas de trajetos para fixação em pontos de parada.

O passo seguinte é desenhar a nova rede com a implantação do sistema BRT, suas linhas alimentadoras e demais informações. As versões das duas redes convivem no mesmo ambiente, mas a rede futura será utilizada para gerar informações antecipadas aos usuários sobre as possíveis mudanças que ocorrerão nos seus principais trajetos.

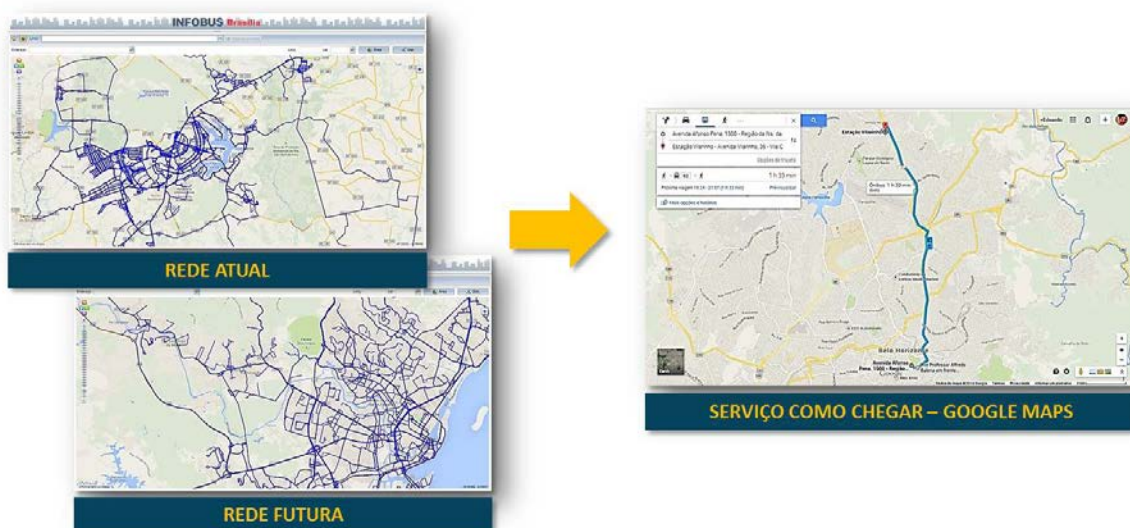


Figura 1 – Redes Atual e Futura

A seguir estão relacionadas as principais estratégias de informação ao usuário:

ESTRATÉGIA I - Consulta antecipada nos serviços de roteamento web (O/D)

Os principais serviços existentes de roteamento de transporte público na internet oferecem consultas de rotas para datas futuras. No próprio website do órgão gestor a consulta sobre rotas pode ser direcionada para determinado serviço que esteja integrado com a solução tecnológica adotada.

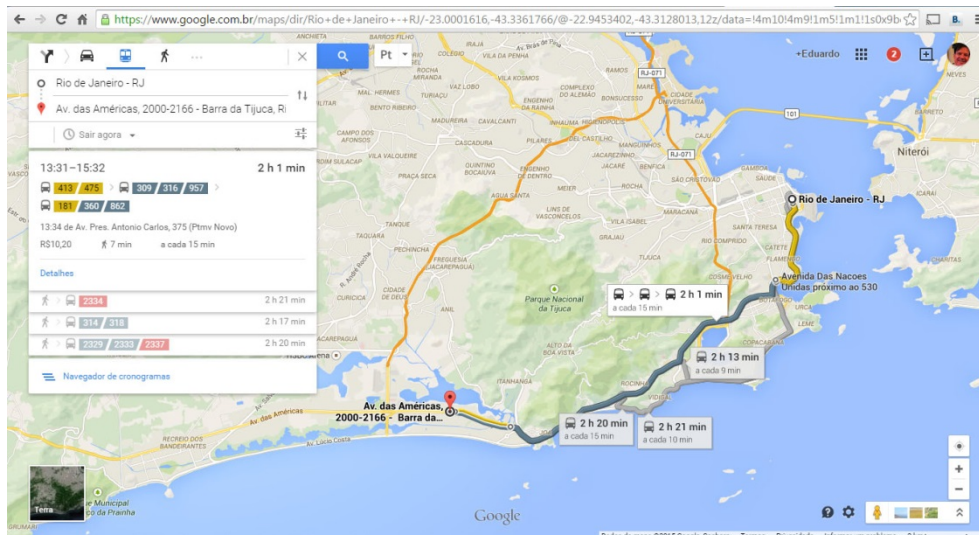


Figura 2 – Consulta de trajetos para uma rede futura

O atendimento em *call center* também poderá utilizar este recurso para informar os usuários sobre as novas opções para o seu trajeto. A vantagem desta alternativa é que pode ser consultada 24h por dia, de qualquer computador ou dispositivo móvel conectado à internet.

ESTRATÉGIA 2 – Consulta antecipada no serviço de autoatendimento telefônico (O/D)

O serviço de autoatendimento telefônico fornece consultas por voz sobre trajetos futuros a partir do fornecimento dos endereços completos de origem e destino.

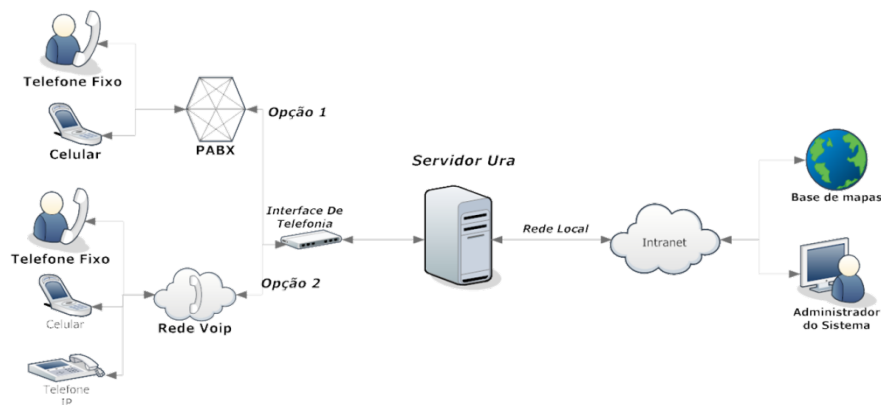


Figura 3 – Diagrama esquemático do serviço de autoatendimento telefônico

A vantagem desta alternativa é que funciona ininterruptamente (24/7) sem depender do atendimento humano e foca no usuário que não possui facilidade de acesso à internet.

ESTRATÉGIA 3 - Consulta no ponto de parada do mapa de trajetos com BRT

A geração de mapas de trajetos para afixação em abrigos de ônibus já é uma realidade em várias cidades brasileiras. A alternativa consiste em gerar antecipadamente os mapas de

trajetos com o BRT para cada ponto de parada existente afixando-os antecipadamente em cada local desejado.

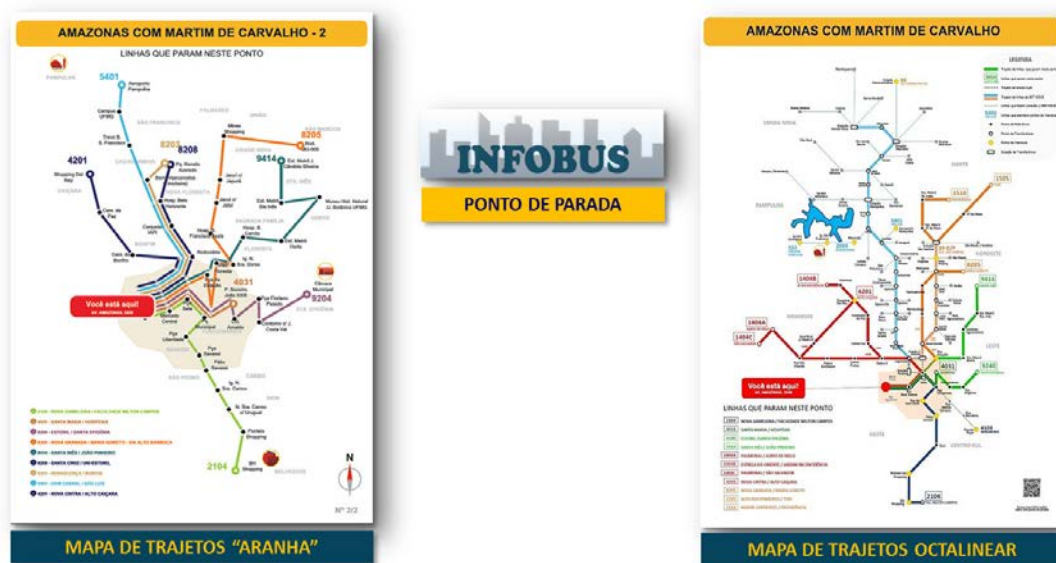


Figura 4 – Mapa de trajetos sem e com sistemas BRT

A vantagem dessa alternativa é que demonstra antecipadamente as linhas que passarão a atender determinado ponto de parada e suas conexões com o sistema BRT em implantação.

CONCLUSÕES

Não se pode negligenciar mais a importância da informação ao usuário de transporte coletivo no contexto atual brasileiro. Principalmente com tecnologias disponíveis e reconhecidas pela maioria da população.

As estratégias apresentadas resumem o que há de mais moderno e eficiente entre as tecnologias disponíveis no campo da mobilidade urbana. Servem de referência para gestores que desejam minimizar os riscos de projetos similares nas cidades onde atuam, evitando desgastes desnecessários para um sistema que já é questionado amplamente nas ruas do país.

A qualidade do serviço de transporte coletivo também é medida pelo grau de acesso de usuários às informações atualizadas por diferentes canais.

Viabilizar iniciativas que assegurem a implementação de soluções tecnológicas nesta direção não é uma tarefa fácil para a maioria das cidades brasileiras, mas depende fundamentalmente da sensibilidade dos gestores quanto à importância de se assegurar livre acesso às informações por qualquer parcela social da população.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LOGANN. Estratégias de Mercado. 2012

UITP. Passenger Information. March 2001

BHTRANS. Gestão da Informação, 2009

BHTRANS. Pesquisa de Satisfação. 2005-2013

UITP. Making tomorrow today. Mapping the progress in sustainable development in the public transport sector. 2005-07.

UITP. Better urban mobility in developing countries. December 2003.