# BusSense: Acessibilidade no Transporte Público para Pessoas Cegas

O transporte público é um direito fundamental de todos os cidadãos, mas ainda apresenta desafios significativos para pessoas com deficiência visual. A falta de acessibilidade pode comprometer a independência dessas pessoas, dificultando sua locomoção diária. O projeto BusSense surge como uma solução inovadora para tornar a mobilidade urbana mais acessível e segura para esse público.

Problemáticas Identificadas

Durante a análise do problema, foram identificados diversos desafios enfrentados por pessoas cegas no uso de ônibus:

- Dificuldade em identificar o ponto correto para desembarque: Muitas vezes, passageiros cegos não sabem onde estão e, consequentemente, não conseguem solicitar a parada no local desejado.  
- Dificuldade em solicitar parada no destino correto: Sem referências visuais, é complicado determinar quando é o momento certo de acionar o sinal de parada.  
- Falta de feedback sobre horários e atrasos: Sem informações em tempo real, passageiros cegos podem ficar longos períodos esperando sem saber se o ônibus está próximo.  
- Motoristas que não param para passageiros cegos: Muitas vezes, motoristas não percebem a presença de um passageiro cego e acabam passando direto pelo ponto.  
- Dificuldade em identificar qual ônibus está chegando: Como não podem ver o letreiro dos ônibus, passageiros cegos precisam perguntar a terceiros.  
- Dificuldade em identificar o ponto correto de ônibus: Pode ser complicado para um passageiro cego saber se está no ponto certo, especialmente em locais desconhecidos.

Hipóteses e Soluções Propostas

O BusSense busca mitigar essas dificuldades por meio de um aplicativo inovador que proporcionará suporte em tempo real para passageiros cegos. Algumas soluções incluem:

- Informação sobre horários dos ônibus: O aplicativo fornecerá dados atualizados sobre os ônibus, permitindo que o passageiro planeje sua viagem com mais segurança e previsibilidade.  
- Sinalização sonora para chamar o ônibus correto: O passageiro poderá selecionar a linha desejada no aplicativo, que emitirá um sinal sonoro para alertar o motorista do ônibus correto.  
- Identificação dos ônibus que estão chegando: Em vez de depender de terceiros, o aplicativo fornecerá informações auditivas sobre quais ônibus estão se aproximando.  
- Verificação dos ônibus que passam em determinado ponto: O passageiro poderá consultar, de forma acessível, se o ônibus desejado tem parada no local onde está.  
- Notificação de proximidade do ponto desejado: O aplicativo emitirá um alerta sonoro indicando que o ponto de desembarque está próximo, garantindo que o passageiro possa se preparar com antecedência.

Conclusão

O BusSense propõe uma solução tecnológica para um problema real enfrentado por pessoas cegas no transporte público. Como já presenciamos problemas semelhantes, pensamos na implementação desse sistema, que busca promover inclusão, segurança e autonomia, garantindo que o direito de ir e vir seja acessível a todos.