

AVALIAR A INFLUÊNCIA NA PREDISPOSIÇÃO DOS ALUNOS DO ENSINO MÉDIO NA ESCOLHA DE MODOS ALTERNATIVOS DE TRANSPORTE A PARTIR DA PARTICIPAÇÃO EM OFICINAS DE MOBILIDADE URBANA

Dan Lopes Carvalho

Universidade de Brasília

Programa de Pós Graduação em Transportes

RESUMO

Essa pesquisa tem como objetivo geral, avaliar a intenção da escolha do modelo de transporte do aluno no ensino médio conforme teoria do comportamento planejado, considerando a realização de uma oficina de mobilidade urbana realizada por 2 anos consecutivos em estudantes do 1º, 2º e 3º ano do ensino médio do colégio Marista de Brasília. Foi observado, apesar de um escopo bem reduzido de alunos participantes da oficina, a consciência do problema e a consequência de seu comportamento no sistema de transporte urbana que os alunos participantes dessa oficina possuem uma tendência positiva nas suas ações quanto ao uso de transporte coletivo ou não motorizado. Essa afirmação é baseada nas entrevistas realizadas entre os alunos que participaram e uma massa de pelo menos 5 vezes de alunos que não participaram da oficina do mesmo colégio.

ABSTRACT

This research has as main objective to assess the intention of the choice of the student transportation model in high school as theory of planned behavior considering the realization of an urban mobility workshop held for 2 consecutive years in students of 1st, 2nd and 3rd year high school of the Marist college of Brasilia. It was observed despite a much reduced scope of participants oficina students, the Awareness of the problem and the consequence of their behavior in the urban transport system that the participants of this workshop students have a positive trend in their actions on the use of collective transport or not motorized. This statement is based on interviews conducted among students who participated and a mass of at least 5 times to students who have not attended the same high school workshop.

1. INTRODUÇÃO

Muitos brasileiros ainda cobram do governo, os famosos legados prometidos pós Copa do mundo de futebol FIFA 2014, principalmente pelos altos investimentos empregados em mobilidade urbana e em qualquer cidade sede da copa do mundo é possível observar algumas das grandes obras para o transporte urbano ainda inacabadas.

Porém um dos grandes legados para o transporte público no Brasil não se encontram nas infraestruturas, mas na mudança de atitude do cidadão que às vésperas da realização da Copa das Confederações, realizada em junho de 2013, foi às ruas exigir melhorias para mobilidade urbana no Brasil sendo motivados pela proposta de aumento das passagens em São Paulo de ônibus e refletindo em todo país.

Esse movimento popular, denominado “o gigante acordou”, proporcionou uma mudança no planejamento dos gestores públicos que tem como pauta constante o debate do desenvolvimento urbano alinhado a mobilidade urbana.

Com essa mudança de paradigma, em que durante décadas o sistema de transporte era ofertado ao cidadão, agora esse deve ser repensado onde o cidadão está inserido no sistema e para isso é importante avaliar quais fatores influenciam o usuário na tomada de decisão do modelo de transporte e com isso os órgãos governamentais devem alinhar as estratégias de

uso do solo com desenvolvimento urbano, emprego de novas tecnologias de transporte e promover a mudança de atitude do usuário, priorizando uso de transporte não motorizado e transporte coletivo.

Com esse motivador, o trabalho tem como escopo investigatório, avaliar através da teoria do comportamento planejado, descrito por Icek Ajzen, o efeito causado no experimento realizado nos jovens de 15 a 18 anos no colégio Marista DF com a execução de uma oficina de trabalho abordando o tema de Mobilidade Urbana e o processo decisório da tomada de decisão desse jovem na escolha do modelo de transporte baseado nas suas necessidades e obrigações conforme estudo de Garling, 2005, avaliando o entendimento do jovem no problema do sistema de transporte e as consequências de sua decisão.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Através da afirmação de Celso Vasconcellos: “ Para que um determinado objeto se torne objeto de conhecimento é imprescindível que o aluno esteja mobilizado para conhecê-lo.” foi elaborado com alunos do ensino médio oficina de mobilidade para envolver o aluno no aprendizado e promover a consciência do jovem na escolha de transportes mais sustentáveis.

Ainda na construção do saber do aluno, o autor Antonio Carlos Aida Sauaia propõe um modelo baseada em jogos de empresas para aulas expositivas centradas no participante em que explorando atividades vivenciais promove maior retenção do conteúdo e prepara para cidadãos mais envolvidos e participativos.

Assim como na teoria da ação racional [Ajzen & Fishbein, 1980; Fishbein & Ajzen, 1975], o fator central na teoria do comportamento planejado está na intenção individual para executar dada atitude [Ajzen, 1991], portanto, quanto mais forte a intenção de realizar tal ato, seu comportamento é moldado.

Ajzen descreve que essa intenção é a relação de três atores; atitude, normas subjetivas e controle percebido.

Atitude é a evolução da reação do indivíduo, favorável ou não, que conduz a seguir certo comportamento.

A norma subjetiva reflete ao comportamento do indivíduo conforma a expectativa que sua intenção pode significar aos outros.

Controle comportamental percebido está direcionado a teoria inicial da ação racional em que o indivíduo se sente constrangido sem seguir certo comportamento.

A teoria do comportamento planejado tem sido constantemente utilizada para prever a intenção do indivíduo na realização de atos e com isso ser capaz de elaborar ações para evitar comportamentos indevidos como propõe o estudo nas violações em rodovias que tem índices alarmantes de acidentes automotivos com grande número de mortos e inválidos e como principal causador a imprudência e alta velocidade [Theory of planned behaviour and road violations: The moderating influence of perceived behavioural control].

Na literatura, é possível encontrar estudos que utiliza a teoria do comportamento planejado para entender o processo de tomada de decisão do indivíduo, conforme estudado: Choice of Travel Mode in the Theory of Planned Behavior que avalia o comportamento do passageiro com a introdução do ticket pré-pago, principalmente para os estudantes. O autor conclui que a escolha do modelo de transporte é baseada numa decisão fundamentada e que essa decisão pode ser afetada por intervenções que promovam mudança de atitude, normas subjetivas e controle percebido e que as escolhas no passado contribui para previsão do comportamento posterior se as circunstâncias permanecerem relativamente estáveis.

Porém, promover mudança no comportamento do cidadão é algo que gera um esforço muito grande e na maioria das vezes, os hábitos estão enraizados [Apel, 1992; Enquete-Kommission, 1994; OECD, 1990; Sparman, 1991; Topp, & Rothengatter, 1992], o que torna extremamente complexo e difícil essa mudança.

3. MÉTODO DE AVALIAÇÃO DA EXPERIÊNCIA DO ALUNO

O método de estudo nesse trabalho é uma análise da experiência realizada em alunos do ensino médio matriculados no colégio Marista de Brasília através de oficina de mobilidade urbana como grade curricular complementar e tinha os seguintes objetivos:

- Institucionalizar o desenvolvimento acadêmico direcionado a discussão e produção de soluções criativas para problemas da sociedade;
- Envolver o estudante em iniciativas de caráter inovador, de forma a contribuir para consolidação do projeto pedagógico do colégio Marista DF, fortalecendo a perspectiva do aluno inovador e pesquisador;
- Estimular a criatividade em ambiente escolar.

Para realização da oficina foi desenvolvida a seguinte metodologia:

- Criação de cenário “problema” que retratam os desafios da sociedade no conceito de mobilidade urbana;
- Desenvolvimento de dinâmicas que promovam a interatividade do aluno com o tema;
- Desenvolvimento de dinâmicas que trazem nova dimensão ao aluno em termos de visibilidade do processo, reflexão e depuração do cenário proposto;
- Elaboração de proposta em grupo em forma de portfólio;
- Compartilhar proposta através de apresentação em slides;
- Participação em fórum específico de discussão;

A oficina foi planejada com carga horária de 40 horas, dividida em encontros presenciais e auto estudo, com a utilização de material de apoio que abordam conceitos sobre os desafios e problemas para o paradigma dos grandes centros urbanos: crescimento x sustentabilidade.

3.1. Oficina de Mobilidade Urbana do Colégio Marista do DF

Em parceria com o colégio Marista de Brasília, em 2013, realizamos um planejamento para o desenvolvimento de uma oficina para proporcionar aos alunos do ensino médio do colégio Marista a visão dos desafios da mobilidade urbana para os grandes eventos previstos para Brasília, principalmente Copa das Confederações e Copa FIFA de futebol de 2014.

O objetivo principal era promover a consciência dos alunos sobre o conceito de mobilidade urbana a luz da lei 12.587, promulgada em 3 de janeiro de 2012 e que define a política nacional de mobilidade urbana, objetivando a integração entre os diferentes modos de transporte e a melhoria da acessibilidade da mobilidade das pessoas e cargas em território nacional [1].

A oficina foi desenvolvida em 5 encontros semanais com duração de 3 horas cada em que foram trabalhados com os alunos os 10 princípios desenvolvidos pela ITDP (*Institute for Transportation and Development Policy*) [2];

- ✓ Caminhar: é preciso garantir espaços com qualidade para que o pedestre possa se locomover com segurança.
- ✓ Não poluentes: criar um aumento para ambientes para trânsito de bicicletas e outros veículos não-motorizados.
- ✓ Transporte público: Transporte público mais barato, com qualidade e eficiência. Um exemplo são os ônibus rápidos, chamados de Bus Rapid Transportation (BRT).
- ✓ Controle de tráfego: criar regras para diminuir o tráfego de veículos em locais de grande circulação de pessoas. Pedágios inteligentes e anel viário são bons exemplos que corroboram no controle e redução de trânsito.
- ✓ Entrega de novos modelos: modelos diferenciados de transporte de forma segura e sustentável.
- ✓ Integração: Conseguir, não somente integrar os modelos de transporte, mas uma integração entre pessoas, atividades, construções e espaço público, permitindo ao usuário alternativas com segurança e qualidade na sua movimentação.
- ✓ Preencher espaços: utilizar os espaços vazios de forma inteligente, tornado possível melhor integração dos modelos de transporte, como, por exemplo, capacidade de espaços para bicicletários públicos próximos a estações de metrô.
- ✓ Preservação natural: preservar a cultura, ambiente e belezas naturais do local.
- ✓ Diminuir distâncias: criar conexões entre lugares, possibilitando caminhos diretos e livres.
- ✓ Durabilidade: planejamento e gerenciamento do modelo de transporte e infraestrutura com material de qualidade e manutenção contínua.

Os encontros eram desenvolvidos com abordagem de aulas dialéticas, em que foram apresentados aos alunos os temas para serem debatidos e apresentação de estudo de caso específico da mobilidade urbana no Distrito Federal.

Através dos debates em sala de aula e material de apoio, os alunos eram motivados a pesquisar sobre os questionamentos e montar sua linha de raciocínio, gerando novos questionamentos sobre as decisões escolhidas, promovendo a percepção do aluno na defesa das suas escolhas e nas contradições de ideias para promover novas ideias.

Ao final dos 5 encontros, os alunos deveriam criar um portfólio com as sugestões e desafios para melhoria da mobilidade urbana no estudo de caso sugerido abordando os princípios discutidos.

É importante ressaltar que essa oficina foi um trabalho inicial desenvolvido para os alunos do ensino médio, 1º, 2º e 3º ano e com um tema ainda muito abstrato, gerando muito desconforto

em alguns pais, pois tem uma visão de que o ensino médio deve servir como “ponte” para uma universidade, ainda mais se tratando de um colégio de “ponta” como a rede Marista, digo isso, pois o número de alunos participantes foi muito pequeno, apenas 8 alunos interessados.

Após o sucesso da primeira etapa, em que os alunos não só desempenharam com muito sucesso essa etapa, sendo convidados em palestrar para todo o colégio Marista como em outra instituição de ensino superior, apresentando sua proposta de melhoria da mobilidade urbana para o estudo de caso específico, os alunos mostraram bastante interesse em continuar com a oficina e então foi elaborada a segunda etapa da oficina em 2014, porém em um formato diferenciado.

Na segunda etapa, os alunos participantes da oficina I foram para campo fazer pesquisa da proposta do estudo de caso e para isso foi elaborado algumas saídas e palestras específicas sobre o tema estudado. Com o apoio da escola e dos pais, os alunos visitaram o Centro de Operações que comanda o BrT de Brasília, fizeram a viagem no BrT com a presença do especialista da ITDP que abordou todos os pontos positivos e negativos do trajeto Rodoviária de Brasília até a estação do Gama, com a visão técnica. Receberam a visita do Especialista e presidente do Metro DF para explicação técnica do modelo de trem urbano, participaram do evento promovido pela NTU em 2014: Transporte Público: “como atender às demandas sociais?” e entre cada pesquisa de campo ou palestra era proposto um debate para questionamento da proposta desenvolvida, proporcionando ao aluno a visão da prática e teoria na construção da consciência do problema da Mobilidade Urbana.

A segunda etapa foi desenvolvida durante o ano de 2014, contendo 5 encontros presenciais e cinco saídas a campo.

Mais uma vez é importante ressaltar que a proposta é com alunos menores de 18 anos e qualquer saída a campo é imprescindível a autorização da escola e dos pais, mas apesar disso, todos os alunos ficaram engajados no projeto.

A conclusão do projeto será realizada em 2015 com a construção de artigo científico, desenvolvido pelos alunos, sobre o estudo de caso e a percepção sobre a consciência dos problemas da mobilidade urbana e os desafios do Distrito Federal para atender a demanda do cidadão.

3.2. Procedimento de coleta de dados

A pesquisa se baseou em 5 fundamentos:

Consciência do problema, em que avaliou se o jovem entende os principais desafios da mobilidade urbana no Distrito Federal e qual o papel do cidadão.

Consciência das consequências, em que avaliou se o jovem tem a percepção que ele faz parte do sistema de transporte e que sua decisão impacta diretamente na mobilidade urbana da cidade.

Norma Subjetiva, para avaliar se o jovem entende que ele é influenciado ou influencia as pessoas que estão no seu “circuito” diário.

Atitude, em que avalia se o jovem tem intenção de utilizar o transporte público, principalmente na sua próxima etapa da vida que é o ensino superior e quando ele vai atingir a maioridade e então a possibilidade de dirigir um carro.

Controle percebido, para avaliar se o jovem já tem uma visão dos modelos de transporte e qual a influência deste na sua vida acadêmica.

Para evitar grandes distorções culturais, socioeconômica, localização ou outros temas importantes, o escopo foi delimitado apenas para os alunos do colégio Marista de Brasília que estão cursando o ensino médio e aos alunos que participaram da oficina, inclusive aqueles que já estão cursando o ensino superior, em que temos duas alunas nessa situação.

É importante a informação que o colégio Marista DF é um dos mais conceituados de Brasília, com uma formação que visa não apenas a preparação para o ensino superior mas do cidadão e que tem, em sua maioria dos alunos, um nível socioeconômico elevado. Esse fato é relevante, pois o aluno tem uma percepção e experiência vivida em outros países, melhorando sua reflexão e pesquisa sobre o tema.

4. RESULTADOS E CONSIDERAÇÕES FINAIS

4.1. Característica da amostra

Foram coletados 32 formulários, entre os respondentes, 6 eram alunos que participaram da oficina de mobilidade urbana e 26 que não participaram. 66% do sexo masculino e 34% do sexo feminino. 45% possuíam idade entre 16 e 17 anos, seguido de 30% entre 15 e 16 anos, e 20% entre 17 e 18 anos e 5% com 18 anos ou mais. 55% dos alunos estão cursando o 2º ano do nível médio em 2014, 45% estão no 3º ano e não foi obtida nenhuma resposta de alunos do 1º ano.

4.2. Resultado da consciência do problema

4.2.1 Consciência do problema

Para avaliar se o aluno tem percepção do problema de mobilidade urbana foram realizados os seguintes questionamentos:

O uso do carro é um dos principais problemas para melhoria da mobilidade urbana nas cidades
O uso de transportes automotivos é um fator predominante nos altos índices de poluição ambiental
O modelo de transporte urbano afeta a cultura de uma cidade
As políticas governamentais de mobilidade urbana afetam a qualidade de vida do cidadão

De uma forma geral, foi observado que o aluno do Marista tem um bom entendimento do problema e para essa avaliação foi montado uma escala de 1 a 4, onde 1 é a pontuação mais positiva e 4 tem uma baixa consciência do problema, tendo um resultado médio de 1,49.

Para os alunos que não participaram da oficina o resultado foi 1,63 enquanto para os que participaram, foi obtido um resultado de 1,35.

Outro fator observado foi a quantidade de resposta: “não tenho opinião formada” para a 1ª questão nos alunos que não participaram, pois apesar de ser um dos principais temas debatido na cidade e em Brasília ter um dos maiores índices de automóveis por cidadão no país, 23% dos alunos não tem opinião formada.

O segundo maior índice com falta de opinião foi sobre a influência do transporte na cultura da cidade pelos alunos que não participaram da oficina e que também foi observado uma visão unânime dos alunos que participaram da oficina, pois concordam plenamente com essa afirmação, enquanto nos alunos que não participaram existe uma tendência a concordar apenas. Essa questão foi que gerou maior divergência entre os alunos, tanto os que participaram da oficina quanto os que não participaram

A primeira questão sobre se o uso excessivo do carro é um dos principais problemas foi que mais gerou divergências nas respostas dos alunos, tanto para os alunos que participaram quanto para os que não participaram, porém a maioria dos alunos acredita que sim, é um dos principais problemas mas não concorda plenamente com a afirmação e muitos discordam.

A segunda questão, está mais ligada à consciência “verde”, e os alunos tem uma visão positiva do assunto com uma percepção de que o número excessivo de transportes automotivos gera uma alto índice de poluição ambiental.

A quarta questão mostrou que os alunos têm uma boa percepção do impacto da mobilidade urbana na qualidade de vida do cidadão, de uma forma geral foi muito positivo, quase que unanimidade a concordância plena dessa afirmação.

Todos os alunos que participaram da oficina emitiram opinião nas quatro questões.

4.2.2 *Consciência das consequências*

Para avaliar se o aluno percebe as consequências do problema da mobilidade urbana foram realizadas as seguintes questões:

Planejar usar carro próprio para frequentar a universidade não impacta negativamente na mobilidade urbana

O uso de transporte não motorizado, como bicicletas, não tem influência nas políticas de transporte urbano da cidade.

A primeira questão buscou avaliar a intenção do aluno em usar o carro para frequentar o ensino superior e se ele tem consciência do impacto dessa decisão na mobilidade urbana.

Na avaliação, a pontuação máxima de 4 indica que o aluno tem consciência do impacto que sua decisão gera no sistema de transporte e a pontuação mínima 1 indica que o aluno não tem entendimento da sua decisão no sistema de mobilidade urbana.

Em geral, o aluno do Marista DF tem um bom entendimento das consequências do impacto que sua escolha causa no sistema de transporte alcançando uma média de 3,28 pontos.

Mais uma vez, os alunos que participaram da oficina de mobilidade urbana mostraram que tem uma visão mais real das consequências do problema atingindo uma pontuação de 3,50, enquanto os alunos que não participaram da oficina alcançaram uma média de 3,05.

Nessa etapa, o número de alunos que não tinham opinião formada foi bem pequena, apenas 10% não emitiram opinião tanto para 1ª questão quanto para 2ª, e mais uma vez, todos os alunos que participaram da oficina emitiram sua opinião.

A segunda questão mostrou que os alunos tem percepção que as políticas de transporte urbano não se concentram apenas em ônibus ou similar, pois para os alunos que participaram da oficina, foi obtida uma pontuação de 3,8 e para os alunos não participaram, atingiu uma pontuação de 3,2.

Na primeira pergunta, foi que mais gerou divergência entre os alunos, principalmente com uma visão bem antagônica entre alunos do 2º e 3º que não participaram da oficina, em que os alunos mais novos não concordam que uso do carro impacta na mobilidade urbana e os alunos do 3º ano, entendem que tem algum impacto.

4.2.3. Normas Subjetivas

Para avaliar as normas subjetivas que influenciam o aluno na escolha do modelo de transporte foram realizadas as seguintes questões:

Pessoas próximas a mim apoiariam minha decisão de usar o transporte público ao invés de carro nos deslocamentos diários
As pessoas próximas a mim entendem que deveriam usar menos o carro para deslocamentos diários
De acordo com meus princípios e valores, me sinto motivado a não utilizar o carro privativo.
Sinto-me motivado a incentivar as pessoas próximas a mim a utilizar transportes alternativos ao invés de carro

Essa etapa teve como objetivo avaliar a intenção que o aluno tem para influenciar as pessoas em utilizar o transporte público e como ele se sente em relação às pessoas em sua volta.

Primeiramente, foi observado que tanto alunos que participaram da oficina quanto os demais tem um nível de influência bem similar, em que a pontuação mínima de 1 significa que tem uma influência positiva para uso do transporte público e 4 que tem uma influência negativa. A média dos alunos atingiu o valor de 2,27, com uma diferença entre os alunos que participaram da oficina de 0,04, ou seja, irrelevante.

A questão que gerou maior divergência entre os alunos que participaram da oficina dos demais foi a motivação para não utilizar o carro privativo conforme seus princípios e valores. Esse fato pode está diretamente relacionado com a maior percepção dos problemas e das consequências entre os alunos que participaram da oficina, em que todos responderam da mesma forma, que se sentem motivados a não utilizar o carro privativo por algum princípio o valor pessoal.

A questão sobre as pessoas próximas entendem que deveriam usar menos o carro para deslocamento diário apresentou outra distorção entre os alunos participantes da oficina dos demais, pois para esses as pessoas não tem esse entendimento enquanto para os demais alunos as pessoas concordam que deveriam utilizar menos o carro para os deslocamentos diários.

Essa divergência pode esta ligada também a percepção do problema, pois os alunos que participaram da oficina possuem um entendimento mais amplo da situação e conseguem avaliar melhor esse entendimento, por isso não concordam que as pessoas de fato tem tido um comportamento em que busquem utilizar menos o carro privativo.

Sobre a motivação do aluno em incentivar as pessoas a utilizar transportes alternativos se mostrou bastante positiva entre todos os alunos.

4.2.4. *Atitude*

Para avaliar a atitude na intenção do aluno de utilizar ou não o carro privativo foram elaboradas as seguintes questões:

Pretendo usar carro próprio quando ingressar no curso superior
Não me sinto bem utilizando transporte coletivo
Pretendo usar o transporte público, se for possível, para meu deslocamento à Universidade.
Procuro informação do transporte público para decidir sobre meu deslocamento
Se houver melhoria do transporte público em Brasília, permitindo maior regularidade, conforto e segurança, eu pretendo utilizá-lo.

A análise da atitude entre os alunos também foi bem similar quando comparado os participantes da oficina dos demais e para essa etapa, todas as questões tiveram respostas bem equivalentes.

A questão que mede se o aluno usaria o transporte público se houvesse melhoria foi unânime entre os alunos que participaram, onde todos concordam plenamente obtendo uma pontuação mínima de 1 e 1,4 para os alunos que não participaram, mostrando também a predisposição de utilizar o transporte público se houvesse melhoria.

Outro ponto que foi observado é que todos os alunos pretendem usar o carro próprio quando ingressar o curso superior, principalmente nos alunos que estão no 3º ano do ensino médio e já estão se planejando para vida universitária. Essa é uma amostra da dificuldade de gerar mudanças em hábitos que estão enraizados, pois culturalmente no Brasil, principalmente na classe média alta, o jovem tem a promessa de “ganhar” um carro ao ingressar na Universidade como uma forma de recompensa do seu esforço.

A segunda questão que avalia se os alunos se sentem constrangidos ao utilizar o transporte coletivo foi observado que metade dos participantes se sente de alguma forma constrangido ao utilizar o transporte público, principalmente nos alunos que não participaram da oficina.

A questão se o aluno pretende usar o transporte público no deslocamento foi observado um fato interessante, pois apesar de pretenderem usar o carro quando ingressar no curso superior,

os alunos, de forma geral, concordam com essa afirmativa. Essa distorção pode ter sido gerada pela afirmativa, se for possível, e a percepção do aluno hoje é baixa para possibilidade da utilização do transporte público.

4.2.5. Controle Percebido

Essa etapa buscou avaliar o conhecimento e controle que o aluno tem sobre o serviço de mobilidade urbana em Brasília e para isso foram realizadas as seguintes questões:

Eu influencio na decisão do transporte para meu deslocamento diário
Eu sei como utilizar o transporte público para meu deslocamento diário
Quando eu for para Universidade, seria possível utilizar o transporte público para meu deslocamento.
Eu conheço os modelos de transportes públicos oferecidos em minha cidade
A capacidade de integração entre os modelos de transporte é importante para mobilidade urbana

Essa fase mostrou mais uma vez que os alunos que participaram da oficina tiveram uma visão mais concisa do assunto em que foi observado maior controle do comportamento percebido, alcançando uma pontuação de 1,7 em que o mínimo era 1 para alto índice de controle percebido e máximo de 4 para baixa percepção do sistema de transporte. Os alunos que não participaram da oficina obtiveram uma pontuação de 2,01, sendo um índice bem positivo também por se tratar de alunos do ensino médio e que ainda são muito dependentes para seus deslocamentos diários e isso foi percebido na 1ª questão em que o sentimento de todos os respondentes assumem uma postura de não concordar com o fato de influenciar na decisão do transporte para o seu deslocamento diário e isso foi observado, tanto nos alunos que fizeram oficina dos demais.

Quanto à percepção do conhecimento sobre o transporte público para seu deslocamento diário, os alunos apresentam baixo conhecimento sobre como utilizar o transporte público para seu deslocamento diário, esse fato foi observado pelo alto índice da pontuação, tendo como média 2,3, tanto nos alunos que participaram da oficina quanto nos demais.

Uma divergência interessante foi observada no conhecimento sobre a utilização do transporte público para seu deslocamento quando for para universidade, em que os alunos que participaram da oficina de mobilidade urbana afirmam conhecer a possibilidade de utilizar o transporte público, enquanto os demais alunos discordam dessa afirmação.

As duas questões que medem o conhecimento ou percepção do aluno sobre os modelos de transporte e capacidade de integração desses foi observado um índice positivo, em que os alunos acreditam conhecer quais modelos são oferecidos e que a capacidade de integração proporciona impacto positivo no sistema de transporte urbano.

Mais uma vez, a análise mostrou que os alunos que participaram da oficina tem maior controle percebido dos modelos de transporte e impacto desse na mobilidade urbana.

Um fator relevante nesse tema de controle percebido foi o alto índice dos alunos em emitir suas opiniões, sendo coletado apenas 1% das respostas como não tenho opinião formada sobre

o tema entre os alunos que não participaram da oficina.

4.3. Considerações Finais

Com base na afirmação: “resultados demonstram que a valorização da informação tem efeitos profundos nas situações de tomada de decisão” [John Wiley & Sons, 1997] e essa pode ser aplicada à escolha do modelo de transporte. Portanto a construção do saber no cidadão sobre o sistema de mobilidade urbana pode gerar grandes efeitos no seu comportamento e hábitos durante sua fase adulta para seus deslocamentos diários e influencia na sua “rede” de contatos.

Apesar de se tratar de uma experiência investigatória sobre os efeitos de uma oficina de mobilidade urbana realizada em alunos do ensino médio no Colégio Marista de Brasília, foi possível observar um ganho positivo no comportamento dos alunos que participaram da oficina dos alunos, desse mesmo colégio, que não participaram, pois em todos os questionamentos mostraram um índice similar ou melhor do entendimento do sistema e os impactos que seu comportamento gera para mobilidade urbana.

Uma proposta de evolução nesse estudo seria aplicar essa oficina em alunos do ensino médio nas escolas públicas, pois tem um comportamento completamente diferente e com grande possibilidade de já utilizarem transporte público em seus deslocamentos diários e com muitos já planejando sua vida profissional antes mesmo de irem para universidade.

AGRADECIMENTOS

Agraço em especial ao colégio Marista de Brasília, principalmente ao professor e diretor geral José Leão da Cunha Filho e sua equipe de apoio educacional que proporcionou essa excelente iniciativa da oficina de mobilidade urbana no ensino médio.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Vasconcellos, Celso dos Santos – Construção do conhecimento em sala de aula – São Paulo, Libertad, 1999.
- Aidar Sawaia, Antonio Carlos - Aula Expositiva Centrada no Participante: um Modelo baseado em Jogos de Empresas - Disponível em: http://www.inpeau.ufsc.br/wp/wp-content/BD_documentos/2147.pdf - acessado em junho de 2015.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*.
- Fishbein, M. & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*.
- Ajzen, I. (1991). *The theory of planned behavior. Organizational Behavior and Human Decision Process*.
- Garling, T. (2005). *Changes of private car use in response to travel demand management*.
- Castanier, C. & Deroche, T. & Woodman, T. (2003). *Theory of planned behaviour and road violations: The moderating influence of perceived behavioural control, Transportation Research Part F 18 148-158*.
- Bamberg, S. & Ajzen, I. & Schmidt, P. (2010). *Choice of Travel Mode in the Theory of Planned Behavior: The Roles of Past Behavior, Habit, and Reasoned Action. Research, Development, and Technology Turner-Fairbank Highway Research Center (2013). Synthesis of Traveler Choice Research: Improving Modeling Accuracy for Better Transportation Decision making. Publication No FHWA-HRT-13-022*.
- Feitosa, Z. & Mota, D. & Gomez, J. & Arruda, F. & Brasil, A. *Consciência Verde e Qualidade de Vida Urbana: Percepção Acerca da Utilização Intensificada do Transporte Individual*.

- Neto, I. (2014). Determinantes psicossociais do uso do transporte público: Um estudo comparativo entre o Distrito Federal (Brasil) e a região de Hampton Roads-VA (EUA).
Project of Institute for Transportation & Development Polocy. Our Cities Ourselves: the future of transportation in urban life.
- Oficina de Mobilidade Urbana – Colégio Marista (2013) – disponível em:
<http://www.colegiosmaristas.com.br/marista-brasilia-ens-m-oficina-de-mobilidade-urbana/D260CN86148>
- Vasconcellos, S. (1999). Construção do conhecimento em sala de aula – São Paulo, Libertad.
- Boyce, T. E., & Hine, P.N (2002). Interteaching: A strategy for enhancing the user-friendliness of behavioral arrangements in the college classroom. *The Behavior Analyst*, 25,215-226.

Brasília-DF.
CEP 70910-900. Fone +55(61) 3107-0975. E-mail ppgt@unb.br