



Universidade de Brasília

Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

Departamento de Administração

Curso de Graduação em Administração a distância

EDSON OLIVEIRA SOUZA

**SATISFAÇÃO EM SERVIÇOS: Expectativas e percepção
dos usuários da linha Floresta - Centro com a bilhetagem
eletrônica**

Brasília – DF

2011

EDSON OLIVEIRA SOUZA

**SATISFAÇÃO EM SERVIÇOS: Expectativas e percepção
dos usuários da linha Floresta - Centro com a bilhetagem
eletrônica**

Monografia apresentada a Universidade de Brasília (UnB) como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Administração.

Professor Orientador: Esp. Josias Rodrigues Alves

Brasília, DF

2011

Souza, Edson de Oliveira.

Satisfação em Serviços: Expectativas e percepção dos usuários da linha Floresta - Centro com a Bilhetagem Eletrônica / Edson de Oliveira Souza. Rio Branco, Acre, 2011.

51 f. : il.

Monografia (bacharelado) – Universidade de Brasília, Departamento de Administração - EaD, 2011.

Orientador: Prof. Esp. Josias Rodrigues Alves. Departamento de Administração.

1. Transporte Coletivo Urbano. 2. Usuário. 3. Satisfação. I. Título.

EDSON OLIVEIRA SOUZA

**SATISFAÇÃO EM SERVIÇOS: Expectativas e percepção
dos usuários da linha Floresta - Centro com a bilhetagem
eletrônica**

A Comissão Examinadora, abaixo identificada, aprova o Trabalho de
Conclusão do Curso de Administração da Universidade de Brasília do
(a) aluno (a)

Josias Rodrigues Alves
Professor-Orientador Especialista

Dra. Marina Figueiredo Moreira
Professor-Examinador

Titulação, nome completo
Professor-Examinador

Brasília, 03 de Dezembro de 2011

Dedico aos meus pais, pela paciência e carinho.

À minha esposa, Luciene Martins Sampaio e meu filho, Matheus Lucas, pela sabedoria de tudo suportar ao longo deste curso.

Ao meu orientador, professor Josias Rodrigues Alves por compartilhar seus conhecimentos através da orientação neste trabalho, possibilitando a sua construção.

À tutora Alessandra Lisboa da Silva que, mesmo de longe e não integrando o quadro de professor do curso, tanto nos incentivou e encorajou ao longo do curso.

Edson Oliveira

A Deus, soberano sobre os céus a terra. Aquele a quem devo todos os dias da minha existência e a eternidade do meu espírito.

Aos meus pais, pelo dom da vida.

A minha esposa, Luciene Martins, pela paciência e compreensão ao longo do curso, sabendo entender e suprir minhas ausências junto ao nosso filho.

Edson Oliveira

“As ciências passaram a existir a partir do momento que elas foram observadas e catalogadas nos seus resultados. Assim, a ciência vem sendo paulatinamente descoberta. Para atender às suas necessidades, o homem tem “inventado” meios, produtos e apetrechos para servi-lo, **a exemplo, a bilhetagem eletrônica**”
(complementação nossa)

Álvaro Granha Loregian

RESUMO

Esta pesquisa é de natureza qualitativa, se constituindo em um trabalho de cunho bibliográfico e descritivo que trata sobre o advento da bilhetagem eletrônica, tendo como questão impulsionadora a satisfação do cliente com este implemento. Para realizar esta questão evidencia a história do transporte urbano coletivo, enfatizando a bilhetagem eletrônica como um recurso tecnológico na busca da melhoria do setor e identificar a percepção do usuário do transporte coletivo da linha 402 que faz o trajeto Floresta –Centro, acerca do uso da bilhetagem eletrônica e o seu grau de satisfação com este serviço. A pesquisa revela um usuário satisfeito, que acredita estar mais seguro com a implementação deste recurso tecnológico, uma vez que há menos movimentação de dinheiro no interior dos ônibus e possibilitam-lhe outras vantagens como a integração, por exemplo. Sua relevância está em possibilitar outras inovações a partir do conhecimento da percepção do usuário deste serviço, o que contribuirá para a melhoria deste e aumento da satisfação do usuário.

Palavras-chave: Transporte Coletivo Urbano. Usuário. Satisfação.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Mulher transportada em rede

Figura 2 – Cadeira de Arruar, do Século XIX

Figura 3 – Liteira, da década de 1900

Figura 4 – Transporte público no Rio de Janeiro

Figura 5 – Terminal Urbano de Rio Branco

Figura 6 – Dispositivo tecnológico: validador

Figura 7 – Cartão Eletrônico do Estudante

Figura 8 – Passageira fazendo uso do cartão

LISTA DE TABELAS E GRÁFICOS

Tabela 1 – Perfil do usuário do transporte urbano de passageiro.....	38
Gráfico 1 – Motivo do uso diário do transporte coletivo urbano.....	39
Gráfico 2 – Quantidade de uso diário do Transporte coletivo Urbano.....	40
Gráfico 3 – Gostou da implantação da Bilhetagem Eletrônica.....	41
Gráfico 4 – Nota atribuída às necessidades do usuário.....	42
Gráfico 5 – Nota atribuída às vantagens da bilhetagem eletrônica p/o usuário.....	43
Gráfico 6 – Nível de Satisfação do Usuário.....	44

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CTB – Código de Trânsito Brasileiro

NTU – Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos

RBTrans – Superintendência de Transportes e Trânsito de Rio Branco

SINDICOL – Sindicato das Empresas de Transporte Coletivo

TRANSURC – Transporte Coletivo Urbano de Campinas

VTE – Vale Transporte Eletrônico

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	12
1.1 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA.....	13
1.2 OBJETIVO GERAL.....	13
1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	13
1.4 JUSTIFICATIVA.....	14
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	16
2.1 VIAGEM AO PASSADO: BREVE HISTÓRICO DO TRANSPORTE URBANO NO BRASIL.....	16
2.2 TRANSPORTE COLETIVO URBANO: CENÁRIO ATUAL.....	19
2.3 A GESTÃO DO TRANSPORTE COLETIVO URBANO EM RIO BRANCO.....	21
2.4 A EVOLUÇÃO DO VALE-TRANSPORTE EM DUAS DÉCADAS.....	24
2.5 DESENVOLVIMENTO E IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE BILHETAGEM ELETRÔNICA NO BRASIL.....	27
2.6 IMPLANTAÇÃO NO ACRE.....	28
3 MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA.....	30
3.1 CARACTERIZAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO.....	32
3.2 PARTICIPANTES DO ESTUDO.....	32
3.3 CARACTERIZAÇÃO DOS INSTRUMENTO(S) DE PESQUISA.....	33
3.4 PROCEDIMENTOS DE COLETA E DE ANÁLISE DE DADOS.....	33
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	35
4.1 PERFIL DO USUÁRIO DA LINHA 402 – FLORESTA.....	36
4.2 PERCEPÇÃO DO USUÁRIO.....	37
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	43
6 REFERÊNCIAS.....	46
APÊNDICES.....	48

1 INTRODUÇÃO

Na sociedade moderna é indiscutível a importância e necessidade dos meios de transportes coletivos, sejam ônibus, metrô ou trem. Isto por que são eles os responsáveis pela locomoção de grande parte da população.

Vasconcelos (2000, p.21), em seu estudo voltado para o transporte urbano nos países em desenvolvimento, afirma que, quanto ao transporte coletivo motorizado, o meio mais utilizado é, indiscutivelmente, o ônibus e suas variações, independentemente da região.

De conformidade com Magalhães (2003, p.17) a expansão urbana e o crescimento demográfico fazem do transporte coletivo um serviço público essencial. Sua importância é fundamental na solução de problemas de distância, no atendimento às necessidades de locomoção das pessoas, sendo, portanto, elemento indispensável ao progresso e ao convívio social nas cidades contemporâneas. Porém esse é um setor que requer melhorias constantes, visto que a eficiência deste sistema ocorre quando se consegue atender qualitativamente a todas as áreas da cidade e, principalmente, as mais carentes, que se ampliam em velocidade crescente.

Em resposta à necessidade de melhorias no sistema de transporte coletivo de pessoas, o sistema de bilhetagem eletrônica vem se expandido no Brasil e cada vez mais aumenta o número de cidades que implantaram e das que almejam implantar o sistema de arrecadação automatizada.

Como é noticiado através dos meios de comunicação, o sistema de transporte coletivo urbano vem passando por um processo de desenvolvimento tecnológico e automação operacional atendendo as exigências impostas pelo mercado competitivo atual, alterando sua estrutura de planejamento e controle de operação vigente, ação esta que tem reflexos diretos no comportamento do usuário e no nível de serviço ofertado, como se verá adiante de forma mais detalhada.

Os sistemas de bilhetagem automática são frutos desse desenvolvimento tecnológico e tiveram início com os sistemas de metrô e ferroviários no início da década de 70 e a partir dos anos 90 o controle de arrecadação de tarifas expandiu para o transporte sobre pneus, notadamente nos ônibus de transporte coletivo.

Segundo dados colhidos em artigos da internet a cidade de Campinas/SP foi a pioneira na implantação do Sistema de Bilhetagem Eletrônica no setor de transporte coletivo urbano no Brasil. O início da operação, controlada pela Associação das Empresas de Transporte Coletivo Urbano de Campinas (Transurc), ocorreu em novembro de 1997 com a utilização dos cartões com tarja magnética, sendo os cartões inteligentes, denominados *smart-cards*, utilizados somente a partir de novembro de 2004. Em abril de 2006 foi implantado em Campinas o Bilhete Único, que dá direito à integração temporal.

Em Rio Branco este evento se dá a partir de junho de 2008, quando a Prefeitura, através da Superintendência de Transportes e Trânsito de Rio Branco (RBTrans) e o Sindicato das Empresas de Transporte Coletivo (SINDICOL) realizaram na sede da RBTrans, localizada no bairro Estação Experimental, o lançamento oficial do sistema de Bilhetagem Eletrônica.

Atualmente o sistema de bilhetagem eletrônica se tornou imprescindível às empresas de transporte coletivo de passageiros, aglutinando uma proposta de melhor deslocamento e agilidade ao usuário e uma redução de custos às empresas.

1.1 Formulação do problema

Fazendo uma revisão de literatura sobre o uso das tecnologias no transporte coletivo de passageiros no Brasil, o presente trabalho apresenta uma breve retrospectiva da história da bilhetagem eletrônica, partindo das primeiras experiências, buscando responder ao problema de estudo, o qual era:

Qual o nível de satisfação dos usuários da linha 402, do bairro Floresta, em Rio Branco, Acre, com a bilhetagem eletrônica?

1.2 Objetivos

1.2.1 Geral

- Identificar o nível de satisfação dos usuários da linha 402, Floresta-Centro, em Rio Branco, Acre, com o sistema de bilhetagem eletrônica.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Evidenciar a bilhetagem eletrônica como um recurso tecnológico avançado na história do transporte urbano coletivo;
- Identificar a percepção do usuário do transporte coletivo acerca do uso da bilhetagem eletrônica e o seu grau de satisfação com este serviço.

1.3 Justificativa

A tecnologia tem proporcionado à sociedade tudo o que se conhece como recursos/ferramentas tecnológicas, as quais vêm, a cada dia, facilitando mais e mais a vida do homem nesta relação em que indivíduo e natureza se transformam para a satisfação das necessidades do homem.

Partindo desta concepção, o homem tem buscado cada vez mais aprimorar seus instrumentos e, neste cenário, novas tecnologias surgem a cada dia, colaborando para o que muitos denominam por sociedade do conhecimento.

Paralelamente ao avanço da tecnologia tem-se o avanço do mercado e das relações que regulamentam este mercado. Sabe-se que em qualquer relação de compra e venda existe o aspecto social que inclui os elementos não contratuais do contrato, o que explicita uma dimensão política e social nesta relação.

A dimensão política trata das relações entre as partes e estas são regulamentadas pelo direito. A dimensão social trata do conteúdo da vida humana e de seus aperfeiçoamentos.

Partindo deste entendimento é que se busca, neste estudo, identificar estas dimensões na relação que se estabelece entre os usuários do transporte coletivo de passageiros no momento em se buscar identificar as vantagens e o grau de satisfação dos usuários do transporte coletivo da linha 402, que faz o percurso do bairro Floresta-Centro, com a implantação do sistema de bilhetagem eletrônica, uma inovação no transporte coletivo de passageiros. Constitui-se esse o objetivo maior e mote da pesquisa.

Portanto, esta pesquisa se justifica na medida em que se discute o avanço tecnológico dos equipamentos eletrônicos e de comunicação e informação, bem

como sua aplicação nos transportes coletivos de passageiros e, ainda, traz o grau de satisfação do usuário com bilhetagem eletrônica, um dos recursos usados no sistema de arrecadação automatizada, processo que permeia o cotidiano do transporte coletivo no país e que busca reorganizar e otimizar este serviço.

Ao analisar esta implantação e, paralelamente, traçar a análise do que evidencia as falas dos usuários, é possível fazer um diagnóstico da realidade do uso do transporte coletivo no município de Rio Branco, situando este cotidiano em uma realidade que parte (ou deveria partir) da garantia de direitos assegurados à população em qualquer prestação de serviço, seja este em qual área for.

Assim, a pesquisa e escolha do tema, bem como sua delimitação, se justificam na possibilidade de um novo olhar, cujo objetivo é explicitar a percepção do usuário diante destas novas tecnologias.

A escolha deste tema se dá, também, em decorrência do fato do aluno-pesquisador ser inserido nesta realidade, já que trabalha em um setor que lida diretamente com a questão do transporte coletivo de passageiros no município de Rio Branco/AC, o que, em seu entender, facilita o acesso à algumas das informações que subsidiarão a construção do trabalho final.

Neste contexto, os objetivos da pesquisa consistiram em evidenciar a bilhetagem eletrônica como um recurso tecnológico avançado na história do transporte urbano coletivo e identificar a percepção do usuário do transporte coletivo acerca do uso da bilhetagem eletrônica, bem como seu grau de satisfação com este serviço.

Para responder a essas questões partiu-se da revisão da literatura pertinente ao tema em questão, buscando em livros, revistas e na internet material para subsidiar a construção do texto final.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O homem, em toda a sua existência buscou satisfazer as suas necessidades, e uma delas é a sua mobilidade. A história da mobilidade humana se confunde com a própria história do homem. Para satisfazer essa necessidade o homem criou o meio de transporte. Com o tempo, o veículo de transporte se tornou indispensável ao homem pela comodidade que proporcionava, principalmente quando precisava transpor grandes distâncias. É um pouco desta história, os tipos e como surgiram os meios de transportes que veremos a seguir.

2.1 Viagem ao passado: breve histórico do transporte urbano no Brasil

De acordo com a história reconstruída pelo Museu Nacional, intitulada “Do Móvel ao Automóvel: Transitando pela história”, houve um tempo no qual os automóveis ainda não existiam, ou seja, ainda não haviam sido inventados e para se locomover de um lado para o outro as pessoas caminhavam, ou seja, iam andando, a pé. Os que eram mais abastados ou precisavam percorrer distâncias maiores, usavam cavalos, mulas ou jumentos, na época designados apenas como bestas.

Conforme Demarchi e Ferraz (2000), aos poucos, foram sendo adotados novos hábitos de locomoção.



Figura 1 - Mulher transportada em rede. Foto de Joaquim C. Guillobel, 1814.
Fonte: Museu Nacional.

Assim, as redes, usadas inicialmente para transportar enfermos ou mortos nos espaços rurais, passaram a ser utilizadas na cidade também para transportar as

peças de posses, que dispunham de escravos para carregá-las, como mostra a figura 1, acima:

Na periferia do Rio de Janeiro, no século XVII, além de animais para montaria, eram utilizados os carros de bois. E, ao contrário de hoje em dia, faziam parte da periferia ou da zona rural locais como a Rua do Riachuelo, a Praça Onze, o Largo do Machado, chamados respectivamente de Mata-Cavalos, Rossio Pequeno e Campo das Pitangueiras, onde havia olarias, fazendas e engenhos.

Em 1639, (sec.XVII) na cidade do Rio de Janeiro, surgiram as cadeirinhas, que, inicialmente, nada mais eram do que adaptações da rede, primeiramente com uma cobertura acima do varal e depois, com um piso, transformando-se, finalmente, num meio de transporte individual utilizado por homens abastados. Quanto às mulheres, no século XVIII só as da nobreza ou casadas com nobres podiam andar de cadeirinha, conforme as ordenações portuguesas em vigor.



Figura 2 - Cadeirinha de Arruar, do Século XIX. Foto: Odir Almeida.
Fonte: Acervo do Museu Nacional.

Somente após a chegada da corte portuguesa, seu uso foi estendido às pessoas de ambos os sexos que podiam arcar com as despesas. De tração humana, pois eram carregadas por escravos, as cadeirinhas passaram a ser conhecidas como “de arruar”, numa referência à maneira como eram usadas: eram móveis domésticos – ou seja, cadeiras – que iam à rua. Quando não estavam sendo utilizadas, eram guardadas nos vestíbulos das residências, geralmente suspensas no teto, com o auxílio de cordas e roldanas.

Paralelamente, para as distâncias maiores foram adotadas as liteiras, de tração animal, com espaço interno para duas pessoas. As liteiras (figura 3) chegaram a ser usadas até o início do século XX nas regiões rurais do país.

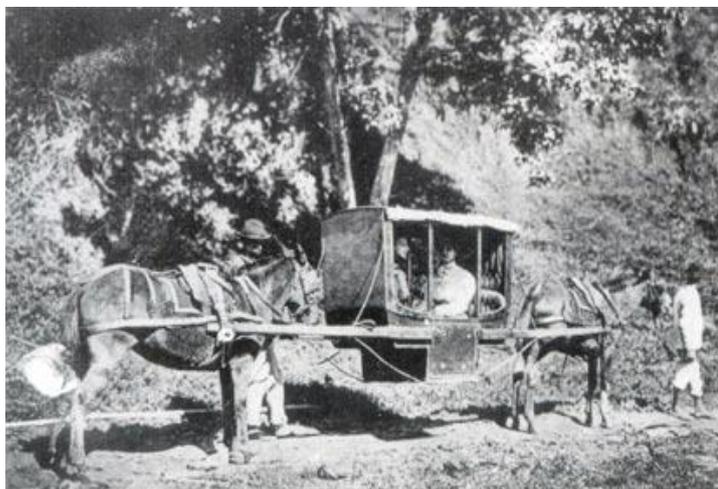


Figura 3 - Liteira, década de 1900

Fonte: Arquivo Geral da Cidade do Rio de Janeiro/Reprodução Marco Antônio Belandi/Cidade em Movimento - Energia elétrica e meios de transporte na cidade do Rio de Janeiro/Centro da Memória da Eletricidade no Rio de Janeiro.

O primeiro serviço de ônibus efetivo no Rio de Janeiro surgiu em julho de 1838, ou seja, no século XIX, com dois carros de dois pavimentos, ainda puxado por cavalos, conforme figura 4:



Figura 4 – Transporte público no Rio de Janeiro

Fonte: Arquivo Geral da Cidade do Rio de Janeiro/Reprodução Marco Antônio Belandi/Cidade em Movimento - Energia elétrica e meios de transporte na cidade do Rio de Janeiro/Centro da Memória da Eletricidade no Rio de Janeiro.

A Companhia de Ônibus, concessionária do serviço, foi criada por iniciativa de Aureliano de Sousa e Oliveira Coutinho, Paulo Barbosa da Silva, José Ribeiro da

Silva, Manoel Odorico Mendes e Carlos Augusto Taunay. Este último foi constituído agente da companhia, e fez contato com capitalistas que se interessassem em investir. As linhas da companhia deveriam partir do Centro para Botafogo, Engenho Velho e São Cristóvão no princípio, para posteriormente se estenderem a outros locais. Após dificuldades iniciais, como a oposição dos proprietários de carros de praça, a companhia prosperou bastante (MATTEI; AMORIM; LIEDKE, 2011, p.3)

Contudo, conforme os autores acima, a partir do século XIX com o resultado da revolução industrial e a introdução de novas tecnologias, houve a substituição dos meios de transportes que faziam uso da força animal, como os citados anteriormente, pelos de força mecânica, aumentando a facilidade de locomoção e permitindo que distâncias maiores fossem percorridas em menor tempo e com menos esforço.

2. 2 Transporte coletivo urbano: Cenário atual

Na visão de Pilon (2009, p.17), o transporte coletivo, público ou de massa, no qual várias pessoas são transportadas juntas em um mesmo veículo, é essencial à vida nas cidades modernas, pois socializa e democratiza o acesso de toda a população ao transporte. Além disso, reduz a poluição ambiental, os acidentes de trânsito, os altos investimentos em infraestrutura e o consumo desordenado de energia. Os modos utilizados com maior frequência no transporte coletivo urbano são: bonde, pré-metrô, metrô e trem suburbano e o ônibus.

Vasconcelos (2000, p.21), em seu estudo voltado para o transporte urbano nos países em desenvolvimento, afirma que, quanto ao transporte coletivo motorizado, o meio mais utilizado é, indiscutivelmente, o ônibus e suas variações, independentemente da região.

As grandes cidades brasileiras, assim como as dos demais países em desenvolvimento, apresentam graves problemas de transporte e qualidade de vida.

Queda da mobilidade e acessibilidade, poluição ambiental e alto índice de acidentes de trânsito constituem problemas em muitas cidades. Esse fato decorre de muitos fatores sociais, políticos e econômicos, mas deriva também de decisões pas-

sadas relativas às políticas públicas de transporte e trânsito. (SILVA et al, 1997, p.18).

No entender de Maciel (2008, p.12), “o tráfego urbano se transformou num dos grandes problemas da humanidade. Afeta todas as classes sociais, as categorias profissionais, a qualidade de vida e gera custos sociais tangíveis e intangíveis”.

Neste começo de século muitas empresas de transporte de passageiros no Brasil estão enfrentando uma crise financeira por perda de receita onde vários fatores diretamente ou indiretamente ligados ao transporte contribuem para este cenário. Ao abordar sobre a internet Naves (2008, p.9) afirma que a comodidade do uso da Internet faz com que tarefas que eram feitas necessariamente em agências bancárias, repartições e no comércio afastado, agora são realizadas dentro de casa ou em seu entorno. A sensação de falta de segurança pela violência, em algumas cidades no Brasil, inibe as pessoas de saírem para visitarem parentes, realizar passeios de lazer e até mesmo, em casos extremos, deixando de ir trabalhar.

Por outro lado, a melhoria no poder aquisitivo da população, aliada à facilidade de créditos, proporciona um cenário onde muitas famílias passam a adquirir um automóvel como forma de está facilitando a locomoção destes e proporcionado uma melhoria na qualidade de vida, haja vista a possibilidade dos componentes familiares poderem passar mais tempo juntos e mais momentos de lazer e recreação, realizando outras atividades que antes da aquisição de um automóvel, muitas das vezes, era inviável.

É fato que, assim como todos os setores de serviço público, o sistema de transporte coletivo urbano brasileiro vem passando por um processo de desenvolvimento tecnológico e automação operacional, o qual tem alterado sua estrutura de planejamento e controle de operação vigente, refletindo diretamente no comportamento do usuário e nível de serviço ofertado, como a redução no tempo de embarque, ajuste da oferta por previsão de demanda dentre outros (NAVES, 2008, p.10). Dentre essas inovações pela qual passa o sistema de transporte coletivo urbano o sistema de bilhetagem é uma das tecnologias que chama a atenção, isto porque o Sistema de Arrecadação Automatizada, ou seja, a bilhetagem eletrônica é um sistema que permite registrar tarifas, controlar e gerenciar as transações pagas ou gratuitas no transporte público de passageiros, utilizando equipamentos eletrônicos, *software*, cartões inteligentes e procedimentos operacionais. Propicia um processo se-

guro, confiável, controlando a arrecadação e oferecendo um melhor serviço ao usuário. Mas, antes de adentrarmos no advento da bilhetagem eletrônica, cabe resgatar um pouco da história do vale transporte ao longo dos anos em nosso país.

2.3 A Gestão do transporte coletivo urbano em Rio Branco

É Indiscutível a importância do transporte de passageiros para a eficiência econômica e mobilidade da população, se constituindo em um serviço essencial para qualquer sociedade e sua economia.

Portanto, garantir a eficaz movimentação de pessoas permitindo que alcancem seus destinos dentro de um padrão de qualidade deve ser o objetivo de qualquer sistema.

É atribuição do poder público (Estado) prover transporte à população, conforme se pode constatar no inciso V do artigo 30 da atual Constituição da República Federativa do Brasil, que assim o prevê:

" Art. 30. Compete aos Municípios:

(...)

V – organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local, incluído o de transporte coletivo, que tem caráter essencial

O transporte coletivo é definido com um serviço de utilidade pública, pois visa facilitar a vida da coletividade, colocando à disposição veículos para lhe proporcionar maior conforto, velocidade e segurança na locomoção.

Contudo no Brasil, a gestão dos sistemas de transporte coletivo é da alçada do poder público municipal e a operacionalização do serviço é realizada em sua maioria, por organizações privadas, permissionárias do poder concedente, ou seja, as empresas de transportes.

No Acre não é diferente. O poder público delega ao particular a operacionalização deste serviço, sendo que este possui a obrigação de prestá-lo de forma eficiente e adequada, cabendo ao Poder Público o dever de fiscalização e de intervenção para que este serviço seja prestado com qualidade.

O transporte coletivo é uma realidade bastante presente na vida da população

de Rio Branco. Não são poucos os trabalhadores, estudantes, idosos e outros passageiros que se utilizam diariamente dos ônibus da cidade, sendo este o principal meio de locomoção de suas casas a seus locais de destino, o que dá ao transporte público local uma importância *sine qua nom*.

Ao analisar-se o significado do próprio nome serviço público, pode-se aferir que este tem como finalidade “servir ao público”, ou seja, ao povo. Assim, sendo, como um serviço que é de responsabilidade do poder público, mas que delegado a terceiros, é inadmissível que não seja prestado de forma satisfatória, mas, visando apenas o lucro gerado pela tarifa cobrada dos usuários.

O sistema de transporte público desta capital tem melhorado nos últimos anos, principalmente devido à reforma e ampliação do Terminal Urbano de Ônibus da cidade (figura 5), sendo este localizado próximo ao centro, que é responsável por interligar a maior parte das linhas, de um total de 36 operados por 4 empresas: Via Verde, Floresta, São Judas Tadeu e São Roque.



Figura 5 – Terminal Urbano de Rio Branco.

Fonte: http://www.pmrbr.ac.gov.br/v4/images/stories/2010/Abril_2010/meulugar44.pdf

Com relação ao fluxo, algumas ruas da cidade têm um corredor preferencial para o transporte público, por onde passa boa parte das linhas que chegam ao centro através da Avenida Getúlio Vargas, uma das principais avenidas da cidade. Apesar da cidade não ser considerada uma grande metrópole, com grandes distancias, os ônibus ainda demoram a passar nos pontos.

Entretanto, não se pode negar que sistema de transporte público de Rio Branco vem passando por diversas mudanças. São modernizações que trazem benefícios para os usuários deste importante meio de locomoção na capital. As

ações fazem parte de um conjunto de medidas adotadas pela Prefeitura para melhorar o atendimento de transporte na cidade, exemplo disto é o processo de modernização tecnológica teve início em 2008, com a implantação da Bilhetagem Eletrônica.

A bilhetagem eletrônica traz vantagens tanto para a Prefeitura como para as empresas de transporte, pois oferece melhores condições de administração do sistema. Através desta tecnologia, é possível criar um arquivo de informações sobre os passageiros e as viagens realizadas, garantindo segurança e agilidade na obtenção destes dados, conforme esclarece o prefeito Angelim em entrevista concedida à imprensa. As modificações na regulamentação nas empresas de transporte coletivo urbano por ônibus levaram a algumas mudanças tecnológicas, relacionadas à organização do trabalho, em nível gerencial e de processo; no que tange ao processo, a exigência de utilização de ônibus de até dez anos de uso, aliada a políticas de remuneração, favoreceram a renovação da frota, hoje com idade média de cinco anos, Sendo este um dos mais importantes serviços prestado à população, algumas ações da Prefeitura estão buscando melhorar o sistema, trazendo aos usuários mais conforto e qualidade no transporte.

2.4 A evolução do Vale transporte em duas décadas

Segundo a Abravale (2007) o vale transporte foi instituído a primeira vez através da Lei de nº 7.418, 16 de dezembro de 1985, que deixava facultativa a concessão do vale-transporte. Com a nova Lei nº 7.619, de 30 de setembro de 1987, em seu artigo 1º tornou-se obrigatório aos empregadores custear o transporte residência-trabalho e vice-versa.

Com esta determinação, o empregador participa dos gastos com deslocamento do trabalhador com a ajuda de custo equivalente à parcela que exceder 6% do seu salário básico. Segundo matéria publicada no jornal de Brasília de 1º de outubro de 1987, a medida que sancionou a Lei nº 7.619 beneficiou, na época, 14 milhões de trabalhadores e reduziu os gastos com transportes em 24%.

No dia 17 de novembro de 1987, o Decreto nº 95.247 foi assinado por José Sarney. A Lei n.º 7.418/1985 foi regulamentada com alteração da Lei n.º 7.619/1987, que tornou obrigatório do vale-transporte. O decreto isentou da obrigação de conce-

der o vale-transporte aquele empregador que proporcionar, por meios próprios ou contratados, em veículos adequados ao transporte coletivo, o deslocamento dos trabalhadores contratados. Em mais de duas décadas de existência, o vale-transporte passou por algumas alterações prejudiciais como a eliminação da possibilidade das empresas deduzirem parte desse valor no imposto de renda (Lei 9.532/1997) e a MP 2165-36/2001 que criou o auxílio-transporte pago em espécie ao funcionalismo federal.

Segundo pesquisa da Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU) de junho de 2006 com a população urbana brasileira com idade superior a 15 anos em 27 cidades com população acima de 100 mil habitantes, mostrou que, dos 23% que recebem auxílio transporte, apenas 5% recebem o benefício em dinheiro (funcionário público federal ou recebimento ilegal em dinheiro).

A pesquisa mostrou também que 80% dos trabalhadores que integram o programa social se concentram nas classes C, D e E. Esses dados provam a importância do vale-transporte e comprovam que, ao longo de seus 21 anos de existência, ele vem se consolidando como uma das mais importantes políticas sociais do País, pois beneficia, sobretudo, os trabalhadores de baixa renda.

O vale transporte sofreu transformações e aprimoramentos. Dos vales em papel, o Brasil vê a crescente migração para a modalidade de vale - eletrônico com o advento da bilhetagem eletrônica.

Com o advento da bilhetagem eletrônica, que proporcionou a possibilidade de integração tarifária ou temporal no transporte público, o vale transporte tornou-se mais forte e consistente, pois com a tecnologia, além da diminuição dos custos com transporte por conta da integração, eliminou-se o mercado paralelo de vendas de passes, pois com o cartão torna-se impossível a troca dos vales por dinheiro.

Hoje, a bilhetagem eletrônica está presente em 47% das cidades brasileiras com mais de 100 mil habitantes, sendo que 12% passa pela implantação. De conformidade com Naves,

“Bilhetagem” é a terminologia empregada para representar um conjunto de elementos englobando: tecnologia; organização; política tarifária e recursos humanos envolvidos na arrecadação, distribuição e controle das receitas provenientes de um sistema de cobrança de tarifas. No transporte público, a

bilhetagem estabelece vínculos sociais, econômicos e tecnológicos (NAVES, 2008, p.12).

Basicamente, o sistema de bilhetagem automática consiste na comercialização e distribuição de dispositivos eletrônicos ou magnéticos portáteis (cartões, bilhetes ou fichas) que gerenciam créditos de viagens a serem realizadas pelos usuários do sistema de transporte coletivo.



Figura 6 - Dispositivo tecnológico: validador
Fonte: <http://www.setranspetro.com.br/bilhetagem.htm>

No interior do ônibus é instalado um dispositivo tecnológico fixo que tem a função de ler e processar as informações contidas nos dispositivos portáteis, liberando a catraca, no caso de consistência e validade das informações, e debitando um crédito de viagem no cartão ou bilhete do usuário, conforme o modelo de dispositivo que se vê na figura 6, acima:

Ao final da operação todas as informações são transmitidas a uma central de processamento onde é realizada a contabilidade final para efeito de distribuição de receita entre as empresas (CRESPO, 2007).

Os usuários do sistema, em caso de término dos créditos, podem recarregar os cartões (figura 7) ou bilhetes com novos créditos nos postos de venda autorizados, quando esses são recarregáveis, ou comprar novos passes, no caso de dispositivos descartáveis.



Figura 7 - Cartão Eletrônico do Estudante
<http://portalamazonia.globo.com/new->

O principal objetivo da automatização da arrecadação tarifária é a qualificação do serviço, de forma a torná-lo mais atrativo aos usuários. Dessa forma, contribui para a adequação operacional da rede, permitindo um melhor ajuste da oferta, aumenta a velocidade comercial do sistema e propicia atributos de controle e segurança (FUNDAÇÃO COPPETEC, 1998).

Os benefícios são para todos:

Para o Usuário

- Redução da circulação de dinheiro no ônibus;
- Possibilidade de integração com outros meios de transporte, como metrô, trem e barcas;
- Praticidade: o manuseio do cartão é simples e rápido.

Para as Empresas de Ônibus:

- Fidelização do usuário, pois o crédito de viagem somente poderá ser carregado em postos credenciados e utilizados por veículos da rede;
- Fornecimento de dados e relatórios, permitindo melhor controle do processo e minimizando a evasão de receita.

Para o Gestor Público:

- Maior eficiência para o Planejamento Operacional do Sistema de Transporte, através da automatização de coleta de informações (FUNDAÇÃO COPPETEC, 1998).

2.5 Desenvolvimento e implantação do sistema de bilhetagem eletrônica no Brasil

De conformidade com Silveira e Bazzo (2006, p.10), o progresso técnico não é uma invenção dos tempos modernos, pois já existia o moinho d'água que foi bastante utilizado no século XIII. Pode-se, entretanto, dizer que a ciência moderna tem papel preponderante para o desenvolvimento tecnológico, especialmente nos países denominados "desenvolvidos".

Nos transportes, já em meados de 1990, novas tecnologias foram constatadas por Lima (1995, p. 5), tanto na garagem quanto nos veículos. Equipamentos adotados, conforme a autora, para controle do trabalho, uma vez que cobradores e motoristas passam a maior parte de suas jornadas fora dos limites das empresas. Na cidade pesquisada foi implantado em 2003 o Sistema Integrado de Transporte (SIT), possibilitando ao usuário transitar por mais de uma linha, em um determinado tempo, pelo valor de uma única passagem. Para viabilizar essa integração, foi implementado o uso do cartão com *chip* para o pagamento das passagens e, por conseguinte, as catracas eletrônicas. E, desde então, permanece, entre os atores desse contexto, a discussão sobre a demissão dos cobradores. Presente no cotidiano, em especial por meio da imprensa local e do sindicato dos trabalhadores, tal discussão acarretou algumas paralisações do transporte público em defesa da função dos cobradores, afetando grande parte da população (LIMA, apud DALMASO; COUTINHO, 2010).

A literatura ainda não traz uma sistematização da história da bilhetagem eletrônica no Brasil. O que se tem são experiências esparsas, de localidades do Brasil onde foram implantado este sistema. São experiências que vêm dando certo, mas que não nos permite, neste momento, traçar um panorama histórico desta tecnologia no transporte público coletivo no Brasil. Como exemplo destas experiências se pode citar Salvador, Rio de Janeiro e Espírito Santo.

De acordo com Marques (2006, p.1), Salvador foi a primeira capital brasileira a iniciar o projeto de bilhetagem eletrônica tendo, para tanto, escolhido como empresa fornecedora de tecnologia a TACOM Engenharia, que desenvolveu o sistema CITbus .

O Vale Transporte Eletrônico - VTE acessado através do VTE OnLine, incorpora mais 490.000 usuários. Cerca de 14.000 clientes ativos disponibilizam o benefício aos seus funcionários.

A bilhetagem de Salvador conta com mais de 2.700 validadores (aparelhos que fazem a leitura e a recarga dos cartões inteligentes) instalados nos ônibus.

No Rio de Janeiro, a Lei nº 4291, de 22 de março de 2004, instituiu o sistema de bilhetagem eletrônica nos serviços de transporte coletivo de passageiros por ôni-

bus, de competência do Estado do Rio de Janeiro promulgada pela então governadora Rosinha Garotinho .

Em Vila Velha/ES, em 2011, a Secretaria de Transporte e Trânsito, juntamente com a empresa municipal de ônibus iniciaram as mudanças necessárias nos coletivos para a implantação do sistema de bilhetagem eletrônica para o recebimento da passagem em toda a frota da Viação Sanremo, sendo que a meta é que todos os veículos estejam operando com o novo sistema até o final do corrente ano.

2.6 Implantação no Acre

O sistema de transporte público coletivo por ônibus de Rio Branco é composto por 36 linhas e é operado por quatro empresas: Via Verde, Floresta, São Judas Tadeu e Rápido São Roque. Os itinerários das linhas do sistema possuem, em geral, características, tendo como principal ponto de convergência o Terminal Urbano. A expectativa era de que até o meio de 2010, metade da frota seja renovada, concluindo a substituição até 2011. Agora, já no final de 2011 tem-se 40% da frota renovada, sendo que o percentual previsto não foi alcançado.

Com relação ao Sistema de Bilhetagem eletrônica no município de Rio Branco, este teve início em 03 de junho de 2008, quando a Prefeitura, através da Superintendência de Transportes e Trânsito de Rio Branco (RBTrans) e o Sindicato das Empresas de Transporte Coletivo (Sindicol) realizaram na sede da RBTrans, localizada no bairro Estação Experimental, o lançamento oficial do sistema de Bilhetagem Eletrônica.

De acordo com as informações veiculadas na página do jornal do governo na internet, desde 1997 o Sindicato das Empresas de Transporte Coletivo vinha equipando todos os coletivos do município com leitores de cartões magnéticos visando à implantação do sistema. Este serviço permite a integração temporal dos usuários e possibilita uma maior fiscalização das empresas e Prefeitura sobre o sistema, conforme evidencia a figura 5, acima.

O sistema de Bilhetagem já está presente em grande parte das capitais do Brasil. Em Rio Branco, foi elaborado um planejamento estratégico, onde, inicialmente implantou-se um projeto piloto com os funcionários das empresas de

transporte coletivo. Após esse período foram sendo incluídas no sistema as demais categorias, exemplo a dos estudantes, onde se calcula que mais de 26.000 estejam munidos com seus cartões magnéticos.

Uma das maiores transformações trazidas pela bilhetagem eletrônica foi a possibilidade de integração tarifária, o que reduziu o custo com o vale transporte, permitindo que trabalhadores que residem distante dos locais de trabalho pudessem ser inseridos no mercado de trabalho.

Com a bilhetagem eletrônica, o usuário pode utilizar mais de um ônibus em um determinado período e pagar apenas uma tarifa.

Além disso, ele pode fazer a integração com outros meios de transporte como trens e metrô pagando uma tarifa reduzida e proporciona mais segurança, pois a arrecadação automática de tarifas reduz consideravelmente os valores transportados a bordo, diminuindo os assaltos e aumentando a segurança dos passageiros, pois um *chip* instalado dentro do cartão eletrônico possibilita identificar a categoria do passageiro e informa o número de créditos que possui. Mediante aproximação do validador, o equipamento faz o débito da tarifa daquela linha e libera a passagem pela catraca, sem manuseio de dinheiro.

3 MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA

Buscando identificar o nível de satisfação dos usuários da linha 402 que faz o percurso Floresta-Centro com a implantação da bilhetagem eletrônica, este estudo teve como proposta metodológica a pesquisa qualitativa, entendendo esta como a possibilidade de “se aprofundar no mundo dos significados das ações e relações humanas”. Significados estes, “não perceptíveis e não captáveis em equações, médias ou estatísticas” e, como afirma Minayo (2001, p.22) “a pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. Ela se preocupa, (...), com um nível de realidade que não pode ser quantificado”. Contudo, dado aos objetivos desta, não foi possível deixar de ser, também, quantitativa.

Ainda de acordo com seus objetivos esta se constitui em pesquisa descritiva, a qual tem como objetivo primordial a descrição das características de determinadas populações ou fenômenos (MINAYO, 2001, p.23), o que foi realizado a partir dos dados coletados sobre os usuários do transporte coletivo urbano da linha 402, não deixando, também, de ser uma pesquisa aplicada, tendo em vista a possibilidade de gerar algumas ações em decorrência das informações que evidencia.

Quanto aos procedimentos técnicos esta se classifica como pesquisa bibliográfica, por abranger toda a literatura já tornada pública em relação ao tema de estudo, desde publicações avulsas, boletins, jornais, revistas, livros, pesquisa, monografias, teses, até meios de comunicação, constituindo estes em nossas fontes de pesquisa.

Assim, a presente pesquisa aconteceu em três momentos distintos, sendo o primeiro composto pelo levantamento bibliográfico pertinente ao tema abordado, bem como a seleção e fichamento do material coletado. No segundo momento foram realizados os devidos contatos com a Superintendência Municipal de Transportes e Trânsito (RBtrans), a sensibilização para a importância do trabalho, e aplicação do questionário aos usuários após a seleção da linha a ser trabalhada, sendo cada usuário informado sobre os objetivos da pesquisa, bem como de sua importância para a instituição e autoridades competentes e para toda a população, haja vista a possibilidade desta ser um instrumento de análise para a implantação de melhorias no transporte público local. O terceiro e último momento deu-se com a tabulação, seleção, organização e comparação dos dados coletados junto aos usuários, o que

possibilitou a construção final do último capítulo, apresentando, pois, a análise e discussão dos dados.

3.1 Caracterização da organização

A Superintendência Municipal de Transportes e Trânsito – RBTRANS, Autarquia Municipal, com personalidade jurídica de direito público, patrimônio próprio e autonomia administrativa e financeira, criada pela Lei Municipal nº 1.457, de 16 de janeiro de 2002, como ato resultante do crescimento da frota do município de Rio Branco e necessidade de posicionar-se quanto aos problemas referentes ao trânsito e o transporte da cidade. Com o objetivo de atender as exigências do Código de Trânsito Brasileiro – CTB (Lei n.º 9.503, de 23 de setembro de 1997), que estabelece o Município como responsável em planejar, projetar, regulamentar e operar o trânsito de veículos, bem como cumprir e fazer cumprir a legislação e as normas de trânsito.

A Autarquia trabalha para a formulação de proposições para o aumento da eficiência nas operações referentes aos sistemas de transporte e trânsito, relacionados à capacidade da malha viária, tentando envolver a sociedade civil e a iniciativa privada no desenvolvimento dos trabalhos, tornando-os confiáveis e reduzindo barreiras na aplicação dos mesmos, tendo como objetivo final a melhoria da qualidade de vida.

3.2 Participantes do estudo

A pesquisa teve como participantes de estudo 68 usuários do transporte coletivo no município de Rio Branco, que utilizam a linha 402, a qual atende o bairro Floresta, se constituindo em uma amostra do total diário de usuários que utilizam a referida linha, conforme dados fornecidos pela instituição.

O grupo pesquisado compõe-se de 37 homens e 31 mulheres. São homens e mulheres trabalhadores, além de estudantes. Portanto, são usuários cotidianos do transporte coletivo urbano em nosso município, integrando uma faixa etária que vai dos 18 aos 30 anos e dos 31 aos 40 anos.

3.3 Caracterização dos instrumentos de pesquisa

Para ao presente trabalho foi adotado como instrumento de coleta de dados o questionário, pois se considera este um instrumento que possibilita responder às questões pertinentes à análise e discussão.

O questionário foi construído com questões fechadas, sendo dividido em duas partes. A primeira tem como objetivo levantar informações para a construção do perfil do usuário do transporte coletivo urbano, num total de 5 questões relativas ao sexo, faixa etária, grau de escolaridade, estado civil e situação escolar.

A segunda parte descreve a percepção do usuário com relação à implantação da bilhetagem eletrônica e as vantagens desta para o usuário, sendo composta de seis questões que visam identificar o motivo do uso cotidiano deste meio de transporte, a quantidade de uso ao dia, as necessidades do usuário e vantagens da bilhetagem, bem se estes gostaram, ou não, deste recurso tecnológico e, ainda, o grau de satisfação destes.

O instrumento foi construído a partir da leitura e fichamento do referencial teórico, o qual possibilitou a análise de pesquisas anteriores em outros estados, permitindo extrair questões importantes para a identificação do advento da bilhetagem eletrônica para o usuário do transporte coletivo urbano.

A princípio foi feita uma experiência, ou seja, um pré-teste, sendo aplicado o questionário a dois usuários, para que se pudesse perceber se as quais questões possibilitariam responder aos questionamentos propostos, para, posteriormente se realizar a pesquisa de campo.

3.4 Procedimentos de coleta e de análise de dados

Na fase de pesquisa de campo foi realizado contato com a instituição, a qual viabilizou planilha com dados da quantidade de passageiros transportados ao dia. A partir da análise desta planilha foi selecionada a linha a ser trabalhada, usando como critério o menor número de passageiros transportados ao dia, sendo a linha da Floresta – Centro a que apresenta o menor número de passageiros. Posteriormente foi escolhido o instrumento de coleta de dados, tendo-se optado pelo questionário.

A coleta foi realizada no mês de outubro de 2011, sendo este pesquisador o responsável pela aplicação presencial desta. Posteriormente, os dados foram tabulados, selecionados, organizados e comparados, sendo confrontados com o referencial teórico selecionado, possibilitando a construção de gráficos e tabelas ora apresentados, dando ciência do perfil do usuário da linha 402, bem como da percepção deste com relação à implantação da bilhetagem eletrônica, sendo estes digitados e arquivados em documento editor de texto.

As análises realizadas dizem respeito ao cotidiano do usuário, identificando o porquê da utilização do transporte coletivo, da quantidade de vezes ao dia em que faz uso deste meio de transporte e das principais vantagens da implantação da bilhetagem eletrônica para si.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este capítulo refere-se aos resultados da pesquisa realizada junto a 68 usuários da linha 402, do bairro Floresta, em Rio Branco/AC, cujo objetivo era identificar o grau de satisfação destes usuários com a bilhetagem eletrônica.

A implantação da bilhetagem eletrônica é uma ação que visa melhorar os serviços prestados pelas empresas neste ramo de negócios.

A importância dessa pesquisa está no fato de possibilitar analisar os resultados alcançados com a implantação deste recurso tecnológico a partir da satisfação do usuário e, principalmente, no que se refere à empresa, melhor gerenciar e controlar operacionalmente o sistema, tendo como objetivo inicial a redução da evasão de receita com o controle das gratuidades e eliminação do comércio paralelo do Vale-Transporte, além dos benefícios operacionais que facilitarão a vida dos passageiros, rodoviários e operadores.

Dessa forma, os resultados dessa pesquisa buscam contribuir para a melhoria dos serviços prestados à comunidade.

A pesquisa, projetada para investigar o grau de satisfação do usuário dos transportes coletivos de passageiros com a implantação do sistema de bilhetagem eletrônica, fez uso do questionário como instrumento de coleta de dados, sendo distribuídos sessenta e oito questionários, os quais foram aplicados aos usuários que moram nos bairros localizados ao longo da estrada da Floresta e que integram a linha 402, cujo resultado está descrito no decorrer deste capítulo, apresentados através de gráficos e tabelas, evidenciando um usuário satisfeito com o sistema de bilhetagem eletrônica em nosso município.

4.1 Perfil do usuário da linha 402 – Floresta

A primeira parte do questionário aplicado nesta pesquisa tinha como objetivo coletar algumas informações para construir o perfil do usuário do transporte de passageiro que faz uso da linha 402. A tabela 1 evidencia os dados coletados:

Tabela 1 – Perfil do usuário do transporte urbano de passageiro – 2011.

DADOS PESSOAIS	QUANTIDADE	%
SEXO		
Feminino	31	45,6
Masculino	37	54,4
FAIXA ETÁRIA		
Entre 18 e 30 anos	22	32,3
Entre 31 e 40 anos	26	38,2
Entre 41 e 50 anos	12	17,6
Mais de 50 anos	8	11,8
ESTUDA		
Sim	39	57,4
Não	29	42,6
ESCOLARIDADE		
Ensino Fundamental Incompleto	3	4,4
Ensino Fundamental Completo	3	4,4
Ensino Médio Incompleto	14	20,6
Ensino Médio Completo	16	23,5
Ensino Superior Incompleto	23	33,8
Ensino Superior Completo	8	11,8
Pós-Graduado	1	1,5
TRABALHA		
Sim	29	42,6
Não	39	57,4
ESTADO CIVIL		
Solteiro	22	32,3
Casado	17	25
Separado/divorciado	05	7,4
União estável	20	29,4
Viúvo	04	5,9
TOTAL	68	100%

Fonte: dados da pesquisa.

Como se observa na tabela 1, dos usuários do transporte de passageiro entrevistados e que utilizam a linha 402, 54,4% (37) é do sexo masculino, integrando uma faixa etária que vai dos 18 aos 30 anos (22) e dos 31 aos 40 anos (26), correspondendo a 32,3% e 38,2%, respectivamente. Dos entrevistados 32,3% são solteiros, 29,4 mantém uma união estável e 25% são casados.

Dos entrevistados, 57,4% (39) estudam. Quanto à escolaridade, os dados revelaram um percentual significativo dos que estão cursando o ensino médio, sendo estes 20,6% e 33,8% que estão cursando uma faculdade, o que reforça a questão que se refere ao trabalho, onde 57,4% afirmaram não trabalhar, estando somente estudando, fato que nos remonta ao início da década de 1980, onde a

situação do jovem no Brasil não era nada favorável frente à conjuntura do mercado de trabalho, pois quando o país abandonou seu projeto de industrialização nacional, o mercado de trabalho tornou-se extremamente desfavorável ao conjunto das classes trabalhadoras, especialmente aos jovens, conforme evidencia Pochmann (2003, p. 232). Portanto, percebe-se que a situação não é muito diferente atualmente, duas décadas depois, conforme revela os dados da pesquisa.

4.2 Percepção do usuário da linha 402 sobre a bilhetagem eletrônica

A segunda parte do questionário aplicado aos usuários da linha 402, que faz o percurso Centro-Floresta diz respeito à percepção deste usuário com relação ao uso deste serviço. A primeira questão desta seção indaga o motivo pelo qual o usuário faz uso do transporte coletivo urbano. Os dados evidenciam que o motivo apontado pelos usuários são o trabalho, trabalho e estudo e somente estudo, conforme se visualiza na figura 1, abaixo:

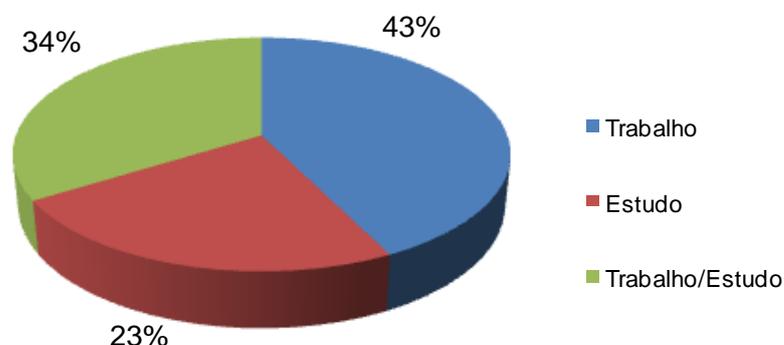


Gráfico 1 - Motivo do uso diário do transporte coletivo urbano
Fonte: Dados da pesquisa

Como se percebe, é expressiva a quantidade de pessoas entrevistadas que utilizam o transporte coletivo de passageiros para se dirigir até seu local de trabalho. Também se ressalta a quantidade de estudantes que ao mesmo tempo são trabalhadores, o que reafirma dados de pesquisas anteriores em outras localidades,

como afirmam Rodrigues e Sorrattini (s/d, p.12) em pesquisa realizada em Uberlândia, Mina Gerais:

No momento da pesquisa o motivo de deslocamento mais respondido pelos entrevistados foi trabalho, seguido de estudo, fato este devido a grande quantidade de atividades comerciais e de serviços, além de estabelecimentos de ensino presentes na área central da cidade.

Como se vê, essa é uma realidade que também se aplica a Rio Branco, haja vista a maioria das escolas de ensino médio estarem concentradas no Centro da cidade, bem como órgãos públicos e grande parte do comércio local.

Por este resultado, já pode-se dizer, que em sua maioria, fazem uso mais de duas vezes ao dia deste meio de locomoção, o que pode ser verificado no gráfico 2, o qual evidencia a situação com relação à segunda questão, que se refere à quantidade de vezes diária em que o usuário faz uso do transporte coletivo de passageiro.

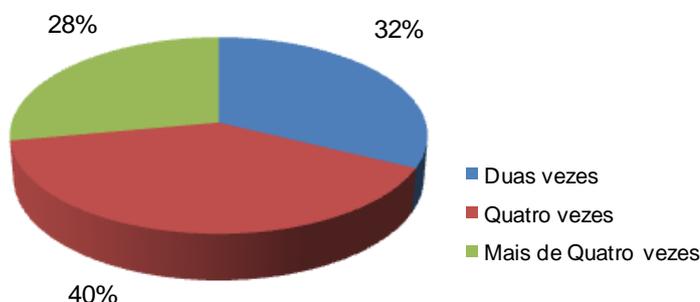


Gráfico 2 - Quantidade de uso diário do Transporte coletivo Urbano

Fonte: Dados da pesquisa

Estes dados confirmam o entedimento de Machado (2010, p.13) com relação ao uso do transporte coletivo urbano, o qual afirma que “é através do transporte coletivo que a grande maioria da população ativa do país se desloca nos grandes centros”.

A terceira questão desta seção, diz respeito ao fato do usuário gostar, ou não, da implantação dos serviço de bilhetagem eletrônica no município de Rio Branco.

Os dados revelam que a maioria, ou seja, 90% dos usuários gostaram deste recurso tecnológico, reforçando o consenso dos estudiosos da área quanto à contribuição da bilhetagem eletrônica para a melhoria nos serviços de transporte público de passageiros.

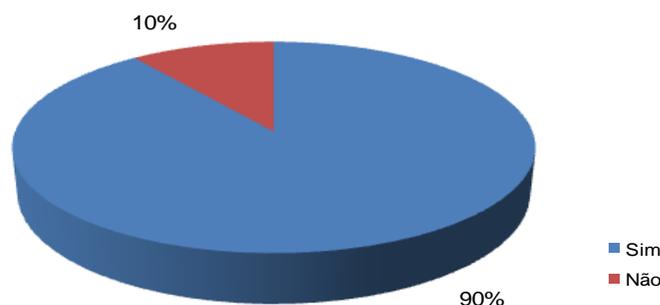


Gráfico 3 - Gostou da implantação da Bilhetagem Eletrônica

Fonte: Dados da pesquisa

Especificamente sobre a qualidade dos serviços de transporte coletivo oferecidos à população, ou como muitos entendem, das necessidades dos usuários, merece destaque o livro de Ferraz e Torres (2004, p.14), os quais consideram como 12 os principais fatores caracterizadores que influem na qualidade do transporte público por ônibus, os quais são listados a seguir, não necessariamente em ordem decrescente de importância:

- Acessibilidade (está associada à facilidade de chegar ao local de embarque no transporte coletivo e de sair do local de desembarque e alcançar o destino final);
- Frequência de atendimento (relacionada ao intervalo de tempo da passagem dos veículos de transporte público);
- Tempo de viagem (tempo gasto no interior dos veículos);
- Lotação (quantidade de passageiros no interior dos veículos);
- Confiabilidade (grau de certeza dos usuários de que o veículo de transporte público vai passar na origem e chegar ao destino no horário previsto);
- Segurança (acidentes envolvendo os veículos e atos de violência);
- Características dos veículos (a tecnologia e o estado de conservação);
- Características dos locais de parada (sinalização adequada, existência de bancos para sentar e cobertura);

- Sistema de informação (disponibilidade de folhetos com horários, itinerário das linhas e a indicação de estações);
- Conectividade (facilidade de deslocamento dos usuários de transporte público entre dois locais quaisquer da cidade);
- Comportamento dos operadores (postura dos motoristas e cobradores durante o desempenho de suas atividades); e
- Estado das vias (a qualidade da superfície de rolamento).

O gráfico 4 evidencia o resultado obtido na presente pesquisa aplicada ao usuário da linha 402, no município de Rio Branco. Como se pode perceber, não foram elencados todos os fatores que os autores anteriormente citados destacaram, sendo somente cinco destes contemplados; contudo, estes possibilitam, já, um panorama bem delineado da real situação com relação a esta questão, onde o usuário tinha direito a múltipla escolha:

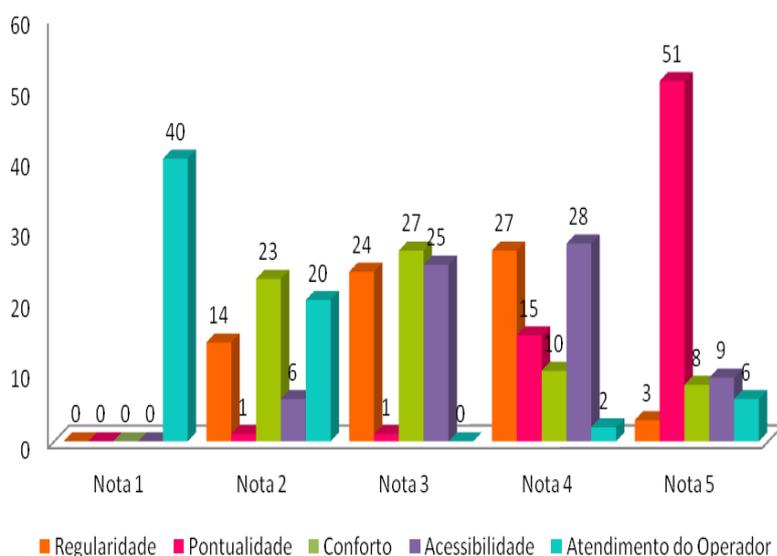


Gráfico 4 - Nota Atribuída às Necessidades do Usuário

Fonte: Dados da pesquisa

Percebe-se que o usuário atribui maior importância (nota 5) à pontualidade. Contudo, cabe ressaltar que o usuário está atribuindo nota cinco a este item não por estar satisfeito com a pontualidade dos carros que fazem o transporte coletivo de passageiros em nosso município, mas sim, pelo grau de importância deste fator na sua necessidade diária de deslocamento/mobilidade para o serviço/escola.

A acessibilidade é o segundo fator apontado pelo usuário como prioritário, haja vista 28 dos entrevistados atribuírem-na nota 5. Em contra partida, a regularidade evidencia a menor pontuação, haja vista 40 dos entrevistados atribuírem a este fator a pontuação 1, sendo este o menor valor atribuído.

Com relação à quinta questão, ou seja, a nota atribuída às vantagens proporcionadas pela implantação do sistema de bilhetagem eletrônica ao usuário do transporte coletivo de passageiros, na qual o usuário tinha direito a múltipla escolha, os dados revelaram que o usuário atribui maior importância ao ganho de tempo ao passar a roleta, haja vista atribuírem a menor nota a este fator. Como se visualiza através do gráfico, as maiores notas foram atribuídas à integração das linhas e à segurança.

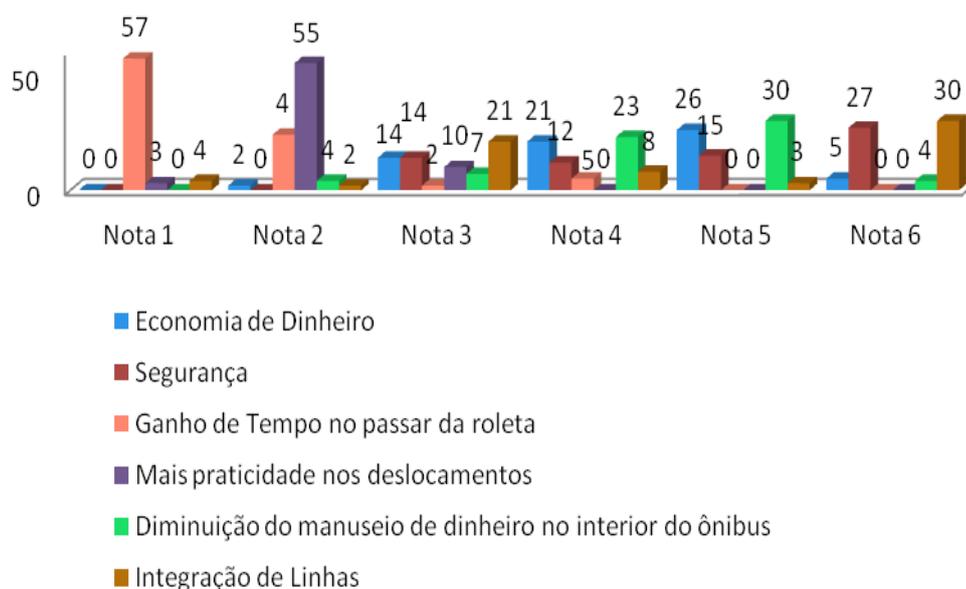


Gráfico 5 - Nota Atribuída às Vantagens da Bilhetagem Eletrônica Para o Usuário

Fonte: dados da pesquisa

Este último fator revela a importância e a segurança proporcionadas com a redução do manuseio de dinheiro no interior dos veículos, o que, conseqüentemente reduz os assaltos realizados nesta área específica, trazendo maior segurança ao usuário, o qual, paralelamente, considera como a segunda maior vantagem a

integração das linhas pela economia de dinheiro que isto representa em seu orçamento mensal.

Com relação a este fato, pode-se aferir que a tecnologia é a grande responsável por algumas destas vantagens proporcionadas aos usuários, haja vista, como afirmam Silveira e Bazzo (2006, p.16) análoga à história da ciência na modernidade, a tecnologia sofre e causa transformações profundas de caráter político, econômico, social e filosófico, na história da humanidade a partir do séc. XVII em diante.

A sexta e última questão se refere ao nível de satisfação do usuário do transporte coletivo de passageiros, o qual evidencia que está satisfeito com a implantação do sistema de bilhetagem eletrônica (90%) e com o serviço de transporte urbano de passageiros em nosso município, conforme expressa o gráfico 6:

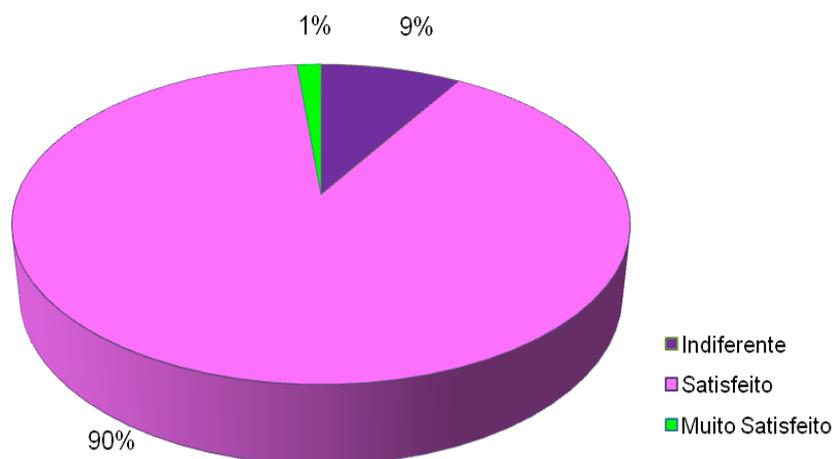


Gráfico 6 - Nível de Satisfação do Usuário com as Empresas de Transportes Coletivo de Passageiros
Fonte: Dados da pesquisa

Finalizando esta apresentação dos resultados e discussão dos dados coletados na pesquisa, pode-se dizer que a satisfação do usuário do transporte urbano de passageiros expressa o resultado positivo do emprego da tecnologia nos serviços de transporte coletivo urbano de passageiros.

Segundo Schein (2003, p.16), o emprego de tecnologias no transporte coletivo urbano permite oferecer um serviço adequado às expectativas e

necessidades do usuário e funciona como estratégia de atração e fidelização. Silva (2000) complementa afirmando que a aplicação e a interação de tecnologias avançadas permitem que o sistema de transporte coletivo urbano opere com maior segurança e eficiência.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em áreas urbanas, a utilização do ônibus constitui uma das formas dominantes de deslocamento. Por isso, no Brasil há em operação cerca de 90.000 ônibus, transportando 50 milhões de passageiros por dia. Existem 12 sistemas ferroviários ou metroviários em operação, a maioria em grandes cidades ou regiões metropolitanas, servindo cerca de 5,0 milhões de passageiros diariamente (NAVES, 2008). Contudo, há uma grande parcela da população que usufrui da gratuidade, o que leva as empresas de transporte coletivo de passageiros a argumentar que os prejuízos são grandes e que este fato tem sido um dos fatores promotores de uma grave crise que vivencia este setor.

Cabe ressaltar, portanto, que o sistema de transporte coletivo urbano brasileiro vem passando por todo esse processo de desenvolvimento tecnológico e automação operacional, o qual tem alterando sua estrutura de planejamento e controle de operação vigente, refletindo diretamente no comportamento do usuário e nível de serviço ofertado, em consequência dessa crise financeira por perda de receita onde vários fatores diretamente ou indiretamente ligados ao transporte contribuem para este cenário.

A bilhetagem eletrônica é uma invenção tecnológica que é possível agregar vários outros benefícios além da vantagem principal de não utilizar dinheiro no pagamento das tarifas, como por exemplo, a criação redes de integrações que permitem ao usuário do sistema fazer várias viagens pela rede de transportes pagando um único valor; Melhor gerência da rede de transporte, pois este sistema gera relatórios onde o gestor pode identificar a necessidade de fazer ajustes.

Um dos objetivos da implantação da bilhetagem eletrônica é melhorar o controle operacional do serviço de transporte, possibilitando a obtenção mais rápida e segura das informações do sistema, tais como o número de viagens realizadas e o de passageiros transportados.

Dado a esta situação a bilhetagem eletrônica se configura como um dos inventos, apesar de não tão recente assim, que veio, atualmente, dinamizar a área do transporte de passageiros e alavancar um processo de mudanças, representando um avanço inédito no setor.

Assim, resumidamente pode-se afirmar que o sistema de bilhetagem eletrônica que consistem basicamente em um meio eletrônico de cobranças de passagem no transporte, vêm proporcionando inúmeros benefícios para a resolução de problemas nos meios de transportes de massa, como controle de acesso, previsão de demanda e redução de custos.

O presente trabalho partiu do objetivo de identificar o grau de satisfação dos usuários com este sistema. Contudo, considerando a amplitude deste objetivo, ou melhor, da demanda dos transportes coletivos urbanos, precisou-se delimitar o quadro amostral, sendo optado por trabalhar com uma linha que apresenta um menor número de usuários ao dia, a linha 402 que traça o percurso Centro – Floresta, o que nos proporcionou identificar um usuário satisfeito, mas que considera que algumas coisas ainda precisam ser ajustadas, a exemplo, o tempo de passagem na roleta, colocado como uma das necessidades do usuário que precisa ser revista, haja vista o advento da bilhetagem eletrônica não ter sido eficiente neste ponto.

A exemplo de outros estados, o Acre tem o seu sistema de transporte coletivo urbano de massa sobre pneus agravado pela alta produção de automóveis nos últimos anos, além do fato de que, exceto algumas obras de melhorias no sistema viário, a capacidade de rolagem da cidade permanece as mesmas de anos atrás, começando a vivenciar um problema dos grandes centros: enormes engarrafamentos.

Este fato, aliado a outros fatores como o preço da passagem, o tempo de espera nos pontos, o tempo de deslocamento de um ponto a outro e o tempo de passagem na roleta, são entraves que precisam ser superados todos os dias pelos usuários que fazem uso regular diário deste meio de transporte. Considerando tal evento, se faz necessário sempre está um passo a frente no sentido de se buscar novas tecnologias de forma a minimizar estes problemas e, de fato, se ofertar um serviço de qualidade.

Enfatiza-se que os sistemas de bilhetagem automática que estão se difundindo nas principais cidades brasileiras, tendem a produzir enormes volumes de dados sobre o comportamento dos usuários e que a análise desses dados são fundamentais para agregar melhores conhecimentos.

Finalmente, cabe destacar que vivemos no estado do Acre um momento histórico em que todos vivenciam uma melhoria na qualidade de vida, na educação, na saúde, enfim, em vários setores, fato que proporcionam um crescimento

populacional, o que, com certeza se reflete nos serviços ofertados por vários segmentos de mercado, inclusive pelo serviço de transporte de passageiros, seja ele urbano ou rural.

Considerando os limites deste trabalho e os desafios apresentados ao longo de sua realização, afere-se a necessidade de empreender novas pesquisas, desta feita com uma maior amplitude, de forma a proporcionar a coleta de dados mais consistentes e mais condizentes com a realidade acreana, haja vista o tamanho da população participante. Contudo, não se está, de forma alguma, afirmando que os dados aqui apresentados não sejam fidedignos e que não apresentem uma real situação. Ressalta-se, somente, a necessidade e possibilidade de um trabalho maior, em maior tempo, de forma a se abarcar um número maior de usuários e de se apropriar das suas percepções quanto à implantação do sistema de bilhetagem eletrônica e, assim, democraticamente, permitir que mais usuários venham a colocar seus posicionamentos e, quem sabe, nos revelar novas possibilidades.

Contudo, finaliza-se este trabalho com a certeza de que os objetivos propostos inicialmente foram alcançados e que, de fato, os usuários da linha 402 puderam revelar suas percepções, evidenciando a sua satisfação com a bilhetagem eletrônica, sendo, portanto, este um trabalho de sua importância para a instituição que lida com a questão do transporte de passageiros, bem como para as autoridades e toda a sociedade em geral, tendo-se a certeza que este balizará algumas reflexões acerca do serviço de transporte de passageiro e do sistema de bilhetagem eletrônica.

6 REFERÊNCIAS

- CRESPO, Sônia. (2007). **10 Anos de Bilhetagem**. Revista Techni Bus - Edição 71. Disponível em: <http://www.revistatechnibus.com.br/destaque_princ/index.php?cod=38&edicao=71&revista=2>. Acesso em: 10/10/2011.
- DALMASO, Sandra aparecida Resende; COUTINHO, Maria Chalfin. **Tecnologia e trabalho**: sentidos produzidos no cotidiano do transporte coletivo. UFRJ. Centro de Filosofia e Ciências Humanas - Instituto de Psicologia. 2010. Disponível em: <<http://146.164.3.26/seer/lab19/ojs2/index.php/ojs2/article/viewArticle/679/475>>. Acesso em: maio/2011.
- DEMARCHI, Sérgio Henrique; FERRAZ, Antonio Clóvis Pinto. **Transporte Público Urbano**: Histórico dos Transportes Urbanos, Maringá, 2000.
- FERRAZ, Antonio Clovis Pinto; TORRES, Isaac Guilherme Espinosa. **Transporte Público Urbano**. 2. ed. São Carlos: Rima, 2004.
- FUNDAÇÃO COPPETEC . **Novo Equilíbrio do Sistema de Ônibus Urbano do Município do Rio de Janeiro – RJ**, 1998)
- LIMA, I. M. O. **Gestão da qualidade e eficiência do transporte urbano**: o velho e o novo. In: CONGRESSO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS, 10, 1995, São Paulo. Comunicações técnicas... São Paulo: ANTP, p. 111-9, 1995.
- MACIEL, Evandro. **A mobilidade humana pede socorro**. 2008. Disponível em <<http://www.saebrasil.org.br/imprensa/artigos/exibe.asp?codigo=44>>. Acesso em: Outubro de 2011.
- MACHADO, Gerson Abreu. **Implantação do Sistema de Bilhetagem Eletrônica no Transporte Coletivo da Cidade de Porto Alegre**. Porto Alegre, 2010.
- MAGALHÃES, Soraia Pereira. **O Transporte Coletivo urbano de Manaus**: bondes, ônibus de madeira e metálicos. Dissertação (Mestrado em Natureza e Cultura da Amazônia), Universidade Federal do Amazonas, Instituto de Ciências Humanas e Letras, 2003.
- MARQUES, H. N. **Um Sistema de Informação para Usuário do Transporte Coletivo em Cidade de Médio Porte**, São Carlos, 2006.
- MARTINS, André. **A importância do vale-transporte**. Manual Abravale, São Paulo, Novembro de 2007.
- MATTEI, Juliana Flávia; AMORIM, Laura Lúcia da Silva; Liedke, Mônica Souza. **Trânsito urbano: o limiar do caos? Políticas de gestão e mobilidade urbana**. RFD - Revista da Faculdade de Direito da UERJ, v.1, n. 19, jun./dez, 2011

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis/RJ: Vozes, 2001.

NAVES, Rafael Marieiro. **Análise Hierárquica de Sistemas de Bilhetagem Eletrônica** [Dissertação] 2008 - COPPE/UFRJ, - Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2008.

POCHMANN, Márcio. **A batalha pelo primeiro emprego**. São Paulo/SP: Publisher Brasil, 2000.

PILON, José Aguilar. **Sistema de Informação ao usuário do transporte coletivo por ônibus na idade de Vitória-ES**, Ponta Grossa: [s.n.]. 2009.

RODRIGUES, Marcos Antonio; SORRATINI, José Aparecido. **A Qualidade no Transporte Coletivo Urbano**. Universidade Federal de Uberlândia, s/d.

SCHEIN, Augusto Leonardo. **Sistema de Informação ao Usuário como Estratégia de Fidelização e Atração**. PPGE/UFGRS, Porto Alegre, 2003.

SILVA, D. M. **Sistemas Inteligentes no Transporte Público Coletivo por Ônibus**. (Dissertação de Mestrado), PPGE/UFGRS, Porto Alegre, 2000.

SILVA, Ayrton Camargo, VASCONCELLOS, Eduardo Alcântara, PIRES, Ailton Brasiliense: **Transporte Humano- Cidades com Qualidade de Vida**. ANTP, São Paulo, 1997.

SILVEIRA, R M.C; BAZZO, Walter Antônio. **Ciência e Tecnologia Transformando a Relação do Ser Humano com o Mundo**. 2006. Disponível em: <http://www.uel.br/grupo-estudo/processoscivilizadores/portugues/sites/anais/anais9/artigos/workshop/art19.pdf>. Acesso em: outubro de 2011.

VASCONCELLOS, Eduardo Alcântara. **Transporte urbano nos países em desenvolvimento: reflexões e propostas**. 3. ed. São Paulo: Annablume, 2000.

VILLEGAS, M.D. (1997). **Procedimento de avaliação dos sistemas de bilhetagem automática para transporte público por ônibus**. Tese de Mestrado – PET/COPPE/UFRJ. Rio de Janeiro – RJ.

APÊNDICE A – Questionário aplicado ao usuário do transporte coletivo urbano da Linha 402 – Centro - Floresta



Universidade de Brasília
Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade
Departamento de Administração
Curso de Graduação em Administração a distância

QUESTIONÁRIO PARA USUÁRIOS DO TRANSPORTE COLETIVO URBANO

Pesquisa de Satisfação do Usuário do Transporte Coletivo

Tema:

SATISFAÇÃO EM SERVIÇOS: EXPECTATIVAS E PERCEPÇÃO DOS USUÁRIOS DA LINHA FLORESTA - CENTRO COM A BILHETAGEM ELETRÔNICA

Esta pesquisa visa identificar o grau de satisfação do usuário do transporte coletivo urbano na cidade de Rio Branco, Acre, com o sistema de bilhetagem eletrônica.

1) Dados Pessoais

1.1 sexo: Feminino Masculino

1.2 Idade:

Entre 18 e 30 anos Entre 31 e 40 anos Entre 41 e 50 anos
 Mais de 50 anos

1.3 Estado Civil

Solteiro(a) Casado(a) União Estável Viúvo (a)
Separado (a)/desquitado(a)/divorciado(a)

1.4 Estuda atualmente: Sim Não

1.5 Grau de Escolaridade:

Ensino fundamental Incompleto Ensino fundamental Completo

Ensino Médio Incompleto Ensino Médio Completo

Ensino superior Incompleto Ensino superior Completo

Pós-Graduação, mestrado ou doutorado: _____

2) Dados sobre o uso do transporte coletivo/bilhetagem eletrônica**2.1 Para que faz uso diario do transporte coletivo?**

() Para ir ao trabalho () para estudar () para passear () outros: _____

2.2 Utiliza o transporte coletivo diariamente:

() Uma vez () Duas vez () Três vez () Quatro vez () Mais de Quatro vezes

2.3 Você gostou da implantação da bilhetagem eletrônica em nosso município?

() Sim () Não

2.4 De um a cinco, qual nota você atribuiria a cada uma das necessidades dos usuários dos transportes coletivos em Rio Branco?

- () regularidade
- () pontualidade
- () conforto
- () acessibilidade
- () atendimento do operador

2.5 Seguindo o mesmo padrão da questão anterior, que nota (um a seis) você atribui às vantagens proporcionadas aos usuários dos transportes coletivos de passageiro com a implantação da bilhetagem eletrônica?

- () economia de dinheiro
- () segurança
- () ganho de tempo no passar da roleta
- () mais praticidade nos deslocamentos
- () Diminuição do manuseio de dinheiro no interior dos ônibus
- () Possibilita a integração de linhas.

2.5 Qual seu nível geral de satisfação com as Empresa de Transportes coletivos de Passageiros no seu município?

- () Muito Satisfeito () Satisfeito () Indiferente
- () Insatisfeito () Muito Insatisfeito