



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ  
CENTRO DE HUMANIDADES  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO  
CURSO DE BIBLIOTECONOMIA

**MARIA LUZINEIDE DA SILVA ANDRADE**

**A INFORMAÇÃO UTILITÁRIA E SUA RECUPERAÇÃO:  
O CASO DOS USUÁRIOS DO TRANSPORTE COLETIVO URBANO  
DA CIDADE DE FORTALEZA**

FORTALEZA  
2006

MARIA LUZINEIDE DA SILVA ANDRADE

**A INFORMAÇÃO UTILITÁRIA E SUA RECUPERAÇÃO:  
O CASO DOS USUÁRIOS DO TRANSPORTE COLETIVO URBANO  
DA CIDADE DE FORTALEZA**

Monografia apresentada como requisito para a  
conclusão do Curso de Biblioteconomia da  
Universidade Federal do Ceará.

Orientador: Prof. Dr. Luiz Tadeu Feitosa

FORTALEZA

2006



A Deus, criador de tudo,  
Sustentáculo deste trabalho;  
A Geovani Andrade,  
Meu amor eterno;  
A Jônatas Wilkerson,  
Presente de Deus na minha vida;  
A minha Família,  
Fonte de apóio e amor.

## AGRADECIMENTOS

A Deus, Senhor e Deus meu, autor da minha vida, pela coragem e força dada em todos os momentos que foram preciso.

Ao Prof. Tadeu Feitosa, por ter me aceito como sua orientanda e por sua valiosa orientação, fundamental para a realização deste trabalho.

A Prof<sup>a</sup>. Virgínia Bentes, pela atenção e colaboração dada no início deste trabalho.

A Prof<sup>a</sup> Fátima Portela e ao Prof. Márcio Assumpção, por aceitarem participar da banca examinadora e por suas contribuições ao trabalho.

A Zuleide Leandro, Bibliotecária da SEMACE, por sua amizade e orientação.

Ao Geovani Andrade, meu esposo, pela paciência, apoio e compreensão.

Ao meu Pequeno Grupo, pelo apoio e orações.

Aos Colegas de Turma, pelo espírito de amizade existente entre todos.

**"Quem recebe de mim uma informação,  
recebe informação ele próprio sem  
diminuir a minha, tal como aquele  
que acende sua vela na minha,  
recebe luz sem  
me deixar nas trevas".**

Thomas Jefferson

## RESUMO

Trata da informação utilitária e de sua recuperação por parte dos usuários do transporte coletivo urbano da cidade de Fortaleza, com vistas a verificar a eficiência do serviço de informação existente. Para alcançar esse propósito, traça-se um caminho que inclui a informação (no sentido geral), o transporte urbano no Brasil e em Fortaleza, como também a informação, no sentido mais específico, para o usuário do transporte coletivo. Situa a informação, dentro dos diferentes conceitos, como algo essencial para o ser humano, ressaltando a necessidade da disponibilização e o fácil acesso da mesma. Faz uma descrição sobre o transporte urbano, apresentando suas vantagens e desvantagens, como também suas características físicas. Destaca a importância do usuário para o sistema de transporte, bem como da informação para o usuário. Mostra as principais formas de veiculação da informação de um sistema de transporte coletivo urbano e em paralelo comenta sobre a situação em Fortaleza. Apresenta os resultados obtidos com a pesquisa e tece algumas reflexões acerca das problemáticas levantadas e as possibilidades de supri-las.

Descritores: Informação. Informação utilitária. Transporte urbano. Serviço de informação. Recuperação da informação.

## ABSTRACT

It deals to the utilitarian information and its recovery on the part to the users of the urban collective transport of the city of Fortaleza, with sights to verify the efficiency of the service of existing information. To reach this intention, a way is traced that includes the information (in the general direction), the urban transport in Brazil and Fortaleza, as well as the information, in the direction most specific, for the user of the collective transport. It points out the information, inside of the different concepts, as something essential it human being, standing out the necessity of the disponibilização and the easy access of the same one. It makes a description on the urban transport, presenting its advantages and disadvantages, as well as its physical characteristics. It detaches the importance of the user for the transport system, as well as of the information for the user. It shows the main forms of propagation of the information of a system of urban collective transport and in parallel it comments on the situation in Fortaleza. It presents the results gotten with the research and weaves some reflections concerning the problematic ones raised and the surpriz possibilities them.

Describers: Information. Utilitarian information. Urban transport. Service of information.  
Recovery of the information.



## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – Representação do estoque de informação .....	20
FIGURA 2 – Lotação nos terminais.....	38
FIGURA 3 – Lotação dentro dos ônibus .....	38
FIGURA 4 – Localização dos terminais do SIT-FOR .....	45
FIGURA 5 – Linhas integrantes do SIT-FOR.....	46
FIGURA 6 – Linhas não integrantes do SIT-FOR.....	46
FIGURA 7 – Localização dos corredores de transporte do SIT-FOR.....	47
FIGURA 8 – Abrigo de ônibus.....	52
FIGURA 9 – Placa de parada de ônibus .....	52
FIGURA 10 – Propaganda nos abrigos.....	52
FIGURA 11 – Propaganda nas paradas .....	52
FIGURA 12 – Escolha da linha .....	56
FIGURA 13 – Visualização do itinerário .....	56
FIGURA 14 – Visualização dos horários da linha.....	56
FIGURA 15 – Jornal do ônibus (BH).....	57
FIGURA 16 – Jornal dos terminais.....	57
FIGURA 17 – Sala de controle (CTAFOR).....	59
FIGURA 18 – Arquitetura do sistema .....	59
FIGURA 19 – Informação disponível dentro do ônibus.....	59
FIGURA 20 – Parada com painel de informação .....	60
FIGURA 21 – Detalhe do painel de informação.....	60



## LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Estimativa de deslocamento da população.....	37
TABELA 2 – Divisão de viagens por modo (em Fortaleza).....	37
TABELA 3 – Caracterização dos corredores de transporte coletivo .....	47
TABELA 4 – Dados básicos do sistema.....	48
TABELA 5 – Características do STCO de Fortaleza.....	48
TABELA 6 – Necessidade de informação sobre o transporte coletivo .....	62
TABELA 7 – Tipos de informação necessária .....	62
TABELA 8 – Recuperação da informação por parte do usuário .....	63
TABELA 9 – Satisfação quanto a informação disponibilizada .....	64
TABELA 10 – Informação de pré-viagem.....	66
TABELA 11 – Informação nas paradas .....	66
TABELA 12 – Informação nos veículos.....	67
TABELA 13 – Momento que a informação é mais importante .....	68

## LISTA DE SIGLAS

- AMC – Autarquia Municipal de Trânsito, Serviços públicos e de Cidadania de Fortaleza
- ANTP – Associação Nacional de Transportes Públicos
- CCO – Centro de Controle Operacional
- CITFOR – Controle Integrado de Transportes de Fortaleza
- CTC – Companhia de Transporte Coletivo
- ETTUSA – Empresa de Trânsito e Transporte Urbano S.A
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- PDDU – Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano
- SIT-FOR – Sistema Integrado de Transporte de Fortaleza
- STCO – Sistema de Transporte Coletivo

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>12</b>
<b>2 A INFORMAÇÃO</b> .....	<b>16</b>
<b>2.1 Abordagem Introdutória</b> .....	<b>16</b>
<b>2.2 Acesso à Informação</b> .....	<b>18</b>
<b>2.3 Necessidade <i>versus</i> Estoque de Informação</b> .....	<b>19</b>
<b>2.4 Informação Utilitária</b> .....	<b>21</b>
2.4.1 Serviços de Informação Utilitária .....	24
2.4.2 Categorias de Informação Utilitária .....	25
2.4.3 Fontes de Informação Utilitária .....	28
2.4.4 Informação Utilitária no Brasil .....	30
<b>3 TRANSPORTE URBANO</b> .....	<b>32</b>
<b>3.1 Abordagem Introdutória</b> .....	<b>32</b>
<b>3.2 Transporte Coletivo Urbano</b> .....	<b>34</b>
<b>3.3 Transporte Coletivo Urbano por Ônibus</b> .....	<b>36</b>
<b>3.4 Características Físicas de um Sistema de Transporte</b> .....	<b>39</b>
3.4.1 Redes de Transporte.....	39
3.4.2 Vias de Ônibus.....	40
3.4.3 Rotas .....	41
3.4.4 Pontos de Parada.....	42
<b>3.5 O Sistema de Transporte Coletivo da Cidade de Fortaleza</b> .....	<b>44</b>
3.5.1 Histórico da Gestão do Sistema de transporte de Fortaleza.....	49
<b>4 INFORMAÇÃO PARA O USUARIO DE TRANSPORTE / ESTUDO DE CASO: FORTALEZA</b> .....	<b>50</b>
<b>4.1 Abordagem Introdutória</b> .....	<b>50</b>
<b>4.2 As Formas de Veiculação de Informação e a Situação em Fortaleza</b> .....	<b>51</b>
4.2.1 Abrigos e Paradas de Ônibus .....	51
4.2.2 Nos Veículos.....	53
4.2.3 Nos Terminais.....	54
4.2.4 Por Telefone.....	55
4.2.5 Via Internet .....	55
4.2.6 Através de Jornais Específicos.....	56
4.2.7 Através da Mídia.....	58
<b>4.3 Nova Tecnologia Aplicada ao Transporte Coletivo Urbano em Fortaleza</b> .....	<b>58</b>
<b>4.4 Informação <i>versus</i> Recuperação: o que pensa os usuários do transporte em Fortaleza</b> .....	<b>61</b>
4.4.1 Análise dos Resultados .....	61
<b>5 CONCLUSÃO</b> .....	<b>70</b>
<b>BIBLIOGRAFIA CONSULTADA</b> .....	<b>73</b>
<b>APENDICE</b> .....	<b>76</b>



## 1 INTRODUÇÃO

É ponto pacífico, na maioria das literaturas que se ocupam dos assuntos contemporâneos, a assertiva segundo a qual “vivemos na era da informação” e de que se faz necessário organizar as muitas informações a fim de elas orientarem o nosso estar no mundo. A vida urbana parece avivar ainda mais a rede inextricável de informações a que estamos todos submetidos. Assim, a vida nas cidades está irremediavelmente atrelada aos modos como organizamos as informações que nos chegam e de como necessitamos de informações que nem sempre nos são acessíveis.

Dentre a pluralidade de tipos de informações e dos seus respectivos serviços informacionais no âmbito das cidades, uma chamou-nos a atenção: as informações – ou o pouco zelo das autoridades para com elas – de cunho utilitário, neste trabalho circunscritas às informações sobre o sistema de transporte coletivo na cidade de Fortaleza, Estado do Ceará.

O interesse por esta temática surgiu numa discussão que tivemos em sala de aula, no Curso de Biblioteconomia da Universidade Federal do Ceará, na disciplina de Análises da Informação, ministrada pela Prof. Dra. Virginia Bentes Pinto, onde se falava de possíveis temas para o projeto de pesquisa e, dentre as várias questões levantadas, fomos atraídos pela questão da dificuldade que os usuários do transporte coletivo têm de obter informações sobre como se deslocar no interior da nossa cidade.

Esse tema veio ao encontro da nossa experiência profissional, por trabalharmos durante dez anos na empresa que gerencia o transporte em Fortaleza, a Empresa de Trânsito e Transporte Urbano S.A - ETTUSA, onde pudemos vivenciar a questão mencionada acima, na prática, e de onde se observou as muitas tentativas de se planejar um sistema minimamente eficiente de transporte urbano.

A partir dessa vivência pessoal e da observação cotidiana das dificuldades enfrentadas pela população, nas múltiplas relações com os problemas dos transportes urbanos, vimos, nesse fenômeno, um objeto passível de estudo. Neste contexto, o que este trabalho

assevera e que constatamos empiricamente, é que o principal problema dos usuários está relacionado à disponibilidade e ao acesso a informação.

Fortaleza, como muitas outras cidades, tem crescido em ritmo bastante acelerado. Devido a isto, teve avanços em vários setores, como é o caso do setor de transporte coletivo urbano, que nos últimos dez anos teve um aumento significativo, tanto em relação à inclusão de novos modos de transportes, chamados alternativos, como os moto-táxi e vans (lotação), quanto com à criação de novas linhas de transporte de passageiros.

Mas, todo este crescimento nos trouxe inúmeros problemas, sendo um deles a dificuldade de se obter informação sobre os transportes. Daí, questões corriqueiras sobre como nos deslocar dentro da cidade denunciam a pouca eficácia dos serviços informacionais no setor. Nos pontos de parada não existe nenhum tipo de informação para os usuários ou pelo menos que indique minimamente o modo como os usuários podem se servir dos serviços de transporte urbano. Assim, é comum se ouvir perguntas do tipo: como as pessoas podem se informar sobre localidades, itinerários e horários dos transportes coletivos? Onde procurar tais respostas? Há serviços dessa natureza? Onde eles estão? Eles são gratuitos?

Foi pensando nessas questões que nos dispomos a estudar sobre o tema informação utilitária e a sua recuperação por parte dos usuários do transporte coletivo urbano, mais especificamente do segmento ônibus, para verificar a eficiência do serviço de informação existente em nossa cidade.

O presente trabalho se constitui numa pesquisa do tipo exploratória, que é descrita por Gil (1999, p. 43), como sendo a pesquisa “que tem como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e idéias, tendo em vista, a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores”.

Assim, portanto, à luz das teorias sobre informações e serviços informacionais, este trabalho se propõe a refletir os sistemas de informação existentes no segmento de transporte urbano, bem como levantar questionamentos sobre suas limitações e sugerir possibilidades de



adequação dos serviços existentes àqueles que são analisados pelas teorias apresentadas neste trabalho.

Impulsionada pelas observações iniciais e ensejadas pelas hipóteses iniciais acerca das prováveis dificuldades dos usuários em se informar adequadamente sobre os sistemas de transporte urbano de Fortaleza, esta pesquisa traçou os seguintes caminhos metodológicos: fazer um levantamento das reais dificuldades dos usuários e tentar enquadrá-las nas propostas teórico-metodológicas da literatura biblioteconômica sobre o assunto. Assim, a pesquisa de campo foi realizada nas paradas e terminais de ônibus da cidade de Fortaleza, foram utilizados como técnicas de coleta de dados, a observação preliminar, seguida de um questionário semi-estruturado contendo onze perguntas (abertas e fechadas), de onde pode-se obter maiores informações sobre os problemas hipoteticamente levantados.

A amostragem foi do tipo aleatória e teve a participação de 374 pessoas de ambos os sexos, de diferentes faixas etárias e graus de instrução. O período de investigação e levantamento dos dados foi de quatro meses, compreendidos entre os meses de Fevereiro e Maio de 2006.

A estrutura do presente trabalho de pesquisa está dividida em cinco capítulos organizados segundo assuntos relevantes ao tema proposto.

Após esta introdução, no segundo capítulo, situamos a informação, dentro dos diferentes conceitos, como algo extremamente necessário para o ser humano. Ressaltamos que esta deve estar adequada no formato e no conteúdo para o usuário, ou seja, que deve ser compreensível e responder às suas necessidades. Destacamos a importância da informação utilitária, que é utilizada para suprir necessidades básicas do indivíduo no seu cotidiano, fazendo um resgate de como surgiu o seu conceito. Mostramos as categorias dessa informação, as fontes mais usadas e alguns serviços/projetos que utilizam a informação utilitária no Brasil.

No terceiro capítulo, por entendemos ser relevante apresentamos uma descrição sobre o transporte urbano, e mais especificamente, sobre o transporte coletivo urbano, apresentamos as vantagens e desvantagens desta modalidade, como também as suas características físicas.



Fazemos um breve histórico do sistema de transporte coletivo de Fortaleza e do seu órgão gestor a Empresa de Trânsito e Transporte Urbano S/A (ETTUSA).

No quarto capítulo, destacamos a importância do usuário para o sistema de transporte, bem como da informação para o usuário. Mostramos as principais formas de veiculação da informação de um sistema de transporte coletivo urbano e, em paralelo, comentamos sobre a situação em Fortaleza. Mostramos também a nova tecnologia que está sendo aplicada ao transporte coletivo urbano em Fortaleza, suas limitações e das possibilidades de se aplicar as teorias às práticas, a partir das análises teóricas feitas nos capítulos iniciais, ainda que um detalhamento destas seja motivo de trabalhos futuros. Logo após, apresentamos o estudo de caso, sua análise e resultado.

E, finalmente no quinto capítulo, são tecidas algumas reflexões acerca das problemáticas levantadas, menos a título de conclusões definitivas e mais a propósito de estabelecer conexões minimamente lógicas entre as especificidades das demandas informacionais, conforme levantadas pela pesquisa empírica, assim como as possibilidades de supri-las, conforme os argumentos das teorias levantadas.

Nesta perspectiva, acreditamos poder contribuir para, senão melhorar efetivamente o sistema de informação na nossa cidade, pelo menos abrir a possibilidade de fazer chegar à administração municipal de Fortaleza essas reflexões.

## 2 A INFORMAÇÃO

### 2.1 Abordagem Introdutória

Vivemos na chamada Sociedade da Informação, na qual “a informação é utilizada intensamente como elemento da vida econômica, social e política” (MOORE apud PERPELIM, 1999, p.2), isto é, onde a informação assume um papel fundamental para o desempenho da nação em todos os níveis.

Embora o termo *informação* seja utilizado com frequência, se constituindo numa presença constante, tanto no vocabulário técnico-científico, quanto na fala de grande parte das pessoas comuns, integrantes de todas as classes sociais, pois já se incorporou ao nosso cotidiano, este é de difícil definição, devido a sua própria fluidez, pois como diz McGarry (1999, p.2), “o termo informação, como conceito, não sofre de desemprego”.

Este é percebido muitas vezes significando mensagens, notícias, novidades, dados, conhecimento, símbolos, signos e, até mesmo dicas e sugestões. A informação, na verdade, tornou-se indispensável para toda e qualquer atividade humana, e como diz Wiener (1968 apud MCGARRY, 1999, p. 3), “viver de fato é viver com informação”.

Como esse trabalho trata sobre informação, achamos por bem, começar apresentando alguns conceitos que foram propostos para o referido termo e iniciamos com a sua origem.

A palavra informação tem sua origem no latim, do verbo *informare* que significa *dar forma, pôr em forma ou aparência, formar, configurar*, como também, *representar, apresentar ou criar uma idéia ou noção*.

Para Le Coadic (1996, p.5), “a informação é um conhecimento inscrito (gravado) sob a forma escrita (impressa ou numérica), oral ou audiovisual, que comporta um elemento de sentido”.



Embora neste contexto a informação seja vista como uma mensagem, levada do emissor para o receptor, fica claro que é este último o construtor, o sujeito ativo que usa e dá significado.

Já Wiener (1968 apud MCGARRY, 1999, p.3), define informação como sendo: “o termo que designa o conteúdo daquilo que permutamos com o mundo exterior ao ajustar-nos a ele, e que faz com que nosso ajustamento seja nele percebido”.

Aqui mais uma vez se percebe a presença do sujeito atuante, que através de sua cognição processa a informação fazendo trocas com o mundo exterior e não somente recebendo passivamente.

Brajnovic (apud XIFRA-HERAS, 1975, p.24), considera a informação como “o conjunto das formas, condições e atuações para tornar público os elementos do saber, de fatos, de acontecimentos, de especulações, de ações e projetos [...]”. Neste contexto, a informação contribui para a propagação do conhecimento.

O termo informação também é usado como um *bem*, que atua sob diversos aspectos na vida dos indivíduos. E corroborando com esta afirmativa, Targino (1991, p. 155) nos diz: “A informação é um bem comum, que pode e deve atuar como fator de integração, democratização, igualdade, cidadania, libertação, dignidade pessoal”.

E também como *poder*, que impulsiona o progresso da nossa sociedade. “É a informação a mola propulsora do progresso [...]” (FEITOSA, 1998, p. 67).

E ainda, segundo Carvalho e Tavares (2001, p.3), como algo sensorial, que captamos por meios de todos os sentidos. Para elas,

Informação é o que nos chega, através do jornal, da TV, da conversa com um colega, através de uma conferência, através de uma pesquisa, através de nossos olhos, de nossas bocas, de nossos ouvidos, de nossos narizes, de nossas mãos. Informação é intrinsecamente sensorial, pois captada através de nossos sentidos, entra no contexto de nossa vida e é capaz de provocar uma interpretação que só nós podemos dar. Informação não é algo que chega até nós e nos deixa ilesos. Ao contrário, chega e quase que automaticamente é processada e provoca alguma transformação, ainda que mínima ou sem maiores conseqüências.

Esses são alguns dos muitos conceitos de informação e, por certo nunca chegaremos a um consenso, pois é no bojo de suas ações que o conceito toma certas facetas. O certo é que usamos, absorvemos, transformamos e transmitimos informação o tempo todo, durante todo o tempo, e ela é o instrumento facilitador para a redução das nossas incertezas.

## 2.2 Acesso à Informação

No Brasil, a informação é um direito de todo o cidadão e este está previsto no Art.5º, inciso XIV da Constituição Brasileira, que diz: “é assegurado a todos o acesso à informação [...]” (BRASIL, 2005, p. 6). Mas, é importante ressaltar que, embora seja essa uma conquista, é necessário que a informação esteja adequada no formato e no conteúdo para o usuário. No formato, no sentido de ser compreensível e no conteúdo, no sentido de despertar o interesse e responder às necessidades dos usuários. Pois, como diz Figueiredo (1985, p.13), “há muitas pessoas que não têm rápido acesso à informação ou são incapazes de usar a informação provida porque esta é apresentada de maneira complexa para pronto atendimento”.

Neste contexto, enfatizamos que, para fazer uso da informação, indispensável se faz que ela exista, que se torne conhecida e que se encontre disponível, como nos diz Campos (1992, p.12),

Uma forma de propiciar o uso da informação pela sociedade em geral ou por alguma de suas partes, é que ela se encontre disponível e seja de fácil acesso. Essa disponibilidade deve estar apoiada em ações que permitam conhecer o que há e onde está, ou seja, que os usuários têm que saber o que existe sobre o assunto de seu interesse e como obtê-lo.

Porém, não basta apenas saber onde existe a informação, é preciso que ela esteja organizada e disponível ao nível das necessidades dos usuários, pois do contrário, seu acesso pode ser fracassado. Entendemos que para se ter acesso à informação é necessário que ela seja conhecida e esteja disponível. Infelizmente, isto nem sempre é possível na nossa sociedade atual, devido a barreiras de comunicação existentes, visto que ainda existe uma boa parte da população que é analfabeta. Além disto, muitas vezes, para se ter acesso à informação é necessário que se tenha um computador (ligado à Internet) ou no mínimo um telefone, o que faz com que boa parte da população fique excluída, visto que estes equipamentos não são acessíveis a todos.



No que concerne às informações sobre os transportes coletivos, aspecto que nos interessa neste estudo, e, por não existir uma política de informação para o sistema de transporte, percebemos todos os dias que as pessoas correm para um lado ou para outro para pedir informação sobre que ônibus tomar para ir a tal lugar. Estas informações não estão disponíveis, principalmente nas paradas de ônibus<sup>1</sup>, que é o primeiro contato do usuário com o sistema de transporte. Diante disto podemos perceber que a necessidade do usuário por informação não está sendo suprida.

### 2.3 Necessidade *versus* Estoque de Informação

A informação assume papel fundamental para toda a sociedade, sendo necessária para tudo o que fazemos e “desde a antiguidade até os nossos dias, essa necessidade tem sido constante” (CAMPOS, 1992, p.9).

Asseverando, Figueiredo (1996, p.11) deixa claro que,

[...] todo organismo vivo tem necessidades, a satisfação das quais é necessária para a manutenção da vida do organismo e do seu desenvolvimento. Este fato se aplica, particularmente, aos seres humanos. Qualquer atividade consciente é dirigida, em última análise, para a satisfação das necessidades, e uma das mais importantes destas necessidades é por **informação** (grifo nosso).

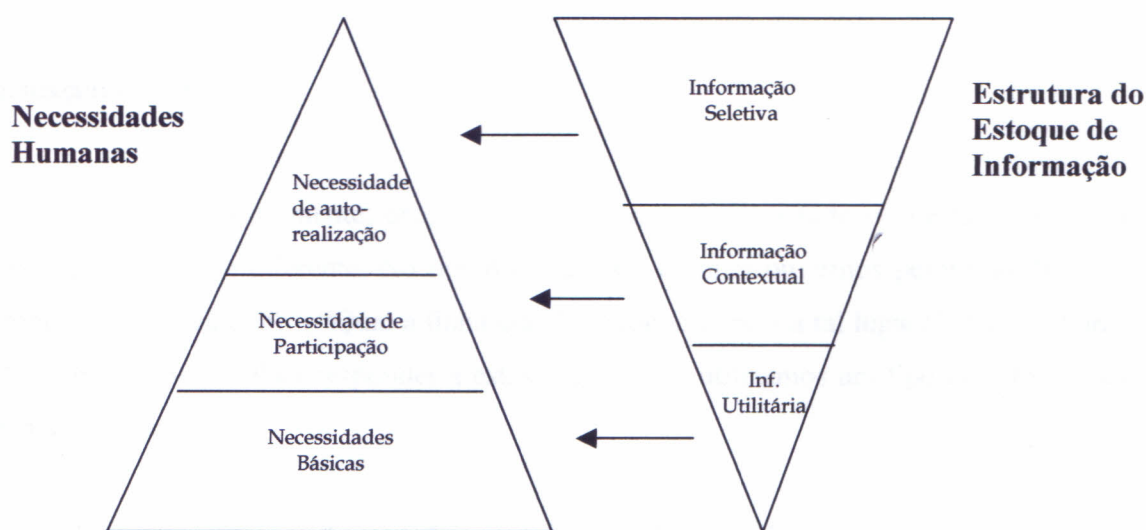
A informação torna-se, portanto, essencial, quer seja para a construção do nosso conhecimento científico e tecnológico, como também para suprir necessidades básicas do nosso dia-a-dia. A necessidade de informação deve estar relacionada ao papel que a informação exerce na vida diária do usuário e no seu meio ambiente e, para que isso ocorra, é preciso que haja uma disseminação dessa informação.

Bettiol (1990, p.59) define necessidade de informação como sendo a formação do hábito de indivíduos na busca da informação para solução de um problema, e acrescenta que essas necessidades estão associadas com outras necessidades básicas humanas, como as fisiológicas, afetivas e cognitivas.

<sup>1</sup> Faremos uma melhor abordagem sobre este assunto no cap. 4.

De acordo com Figueiredo (1996), há tipos distintos de necessidade de informação e cada tipo requer o seu próprio tipo de informação. É claro que esta colocação não é novidade, afinal o ser humano é dinâmico e, certamente, as suas necessidades de informação também o são. Então, as informações que hoje são importantes para atender a uma necessidade específica, amanhã podem não o ser, e os serviços de informação, entendidos como aqueles dirigidos diretamente aos usuários, devem estar atentos para isto. Portanto, é preciso que se tenha consciência de que se existem necessidades diferentes de informação, haverá também diferentes tipos ou categorias de informação. Em razão disto, é que nos dias atuais encontram-se reflexões sobre as várias categorias de informação: informação científica, informação tecnológica, informação estatística, informação para negócios, informação de mercado, informação para a comunidade, etc.

Barreto (2000) faz uma relação entre a demanda e a oferta da informação com o estudo da pirâmide das necessidades humanas, proposto por Maslow<sup>2</sup>. O estudo de Barreto analisa comparativamente a pirâmide de Maslow com uma outra pirâmide, proporcional à primeira, porém invertida, representando os estoques de informação (vide Figura 1).



**Figura 1:** Representação do estoque de informação  
Fonte: BARRETO (2000, p.7).

<sup>2</sup> MASLOW, A. H. **Motivation and Personality**. New York: Harper, 1970. (Fonte Utilizada por Barreto, 2000).



Barreto explica a estrutura de estoque de informação, da seguinte forma:

- a) *Informação seletiva* – é aquela requisitada por indivíduos ou um pequeno grupo, que tendo satisfeito as necessidades básicas e participativas na sociedade, utiliza a informação para potencialização do seu conhecimento;
- b) *Informação contextual* – é a informação requisitada por indivíduos ou grupos que, satisfeitos em suas necessidades básicas, busca esse tipo de informação como garantia de permanência para os diversos contextos dos quais participa – profissional, comunidade, afetivos etc.
- c) *Informação utilitária* – é aquela informação utilizada para suprir necessidades básicas de indivíduos ou grupos. Esse tipo de informação se caracteriza por responder a questões relacionadas com problemas do dia-a-dia. (Falaremos dela no próximo tópico).

Na representação das necessidades *versus* estoque de informação, proposta pelo autor, observa-se que ainda está por ser atendida uma demanda potencial de informações utilitárias e muitas podem ser as justificativas para essa constatação, entre elas, a falta de adequação da oferta de informação às condições de acesso de seus interessados, a fim de estimular o seu uso.

#### 2.4 Informação Utilitária

Como foi dito anteriormente, precisamos de informação para tudo o que fazemos e, na área de transportes, não é diferente. No nosso dia-a-dia é comum ouvirmos perguntas do tipo: “Qual ônibus passa na rua tal?”, “Qual a linha que devo tomar para ir a tal lugar?”, “A que horas passa o próximo ônibus?”. Para responder a estas indagações, utilizamos um tipo de informação que é chamada de utilitária.

Entende-se por informação utilitária aquela que é utilizada para suprir necessidades básicas do indivíduo no seu cotidiano, mas não é só a informação encontrada em documentos, é também aquela que é passada de pessoa para pessoa e que dá respostas às necessidades do dia a dia.

O conceito informação utilitária surgiu nos fins da década de 60 e início da de 70, do século passado, nos EUA, quando foram criados os Centros Referenciais, que é um setor, dentro

da biblioteca pública, que pretende fornecer, para a população, informações que respondam a necessidades do cotidiano. Atribui-se, assim, uma nova função às bibliotecas públicas: a função informacional (ALMEIDA JUNIOR, 1997a). E, indo ao encontro desta afirmativa, Figueiredo (1985, p.15), nos diz que “o produto real que a biblioteca deveria estar promovendo passava a ser não mais o livro, educação ou cultura, mas informação para todos”.

Embora tenham sido criados, mais por uma necessidade de demonstrar a utilidade social da biblioteca pública e, assim aumentar a sua participação na distribuição de verbas, do que realmente a preocupação com o usuário, esses centros influenciaram outros países a implantar novos serviços nas bibliotecas públicas, que veremos num tópico mais adiante.

A função informacional da biblioteca acaba por acrescentar termos novos ao linguajar bibliotecário e informação utilitária é um desses termos que passou a fazer parte e a ser utilizado nos textos publicados na área (ALMEIDA JUNIOR, 1997a).

Um dos autores que utiliza o termo informação utilitária é Campello (1998, p. 35), e a define como sendo:

Informações de ordem prática, que auxiliam na solução de problemas que normalmente aparecem no cotidiano das pessoas, desde os mais simples até os mais complexos, abrangendo, por exemplo, assuntos ligados à educação, emprego, direitos humanos, saúde, segurança pública e outros.

Corroborando, Vergueiro (1988, p.209), afirma que informações utilitárias são aquelas que:

Visam satisfazer uma necessidade premente e momentânea, essencial para resolução de um determinado problema, como, por exemplo, o esclarecimento sobre documentos necessários para uma finalidade específica, endereços de pessoas ou instituições, etc.

Feitosa (1998, p.70), também usa o termo informação utilitária e o seu conceito é muito parecido com os dos demais autores, mas dá uma ênfase ao fato de que essas informações muitas vezes são postas em segundo plano pelos sistemas de serviços estatais. Para este autor as informações utilitárias são:



Aquelas que respondem às inquietações prementes da sociedade e, na maioria das vezes, relegadas pelos sistemas de serviços estatais. [...]. Informações que obedecem a uma seqüência de prioridades cotidianas e que estão na ordem do dia das camadas sociais desassistidas.

Outros termos também passaram a ser empregados, com o mesmo significado, como é o caso de “informação comunitária” que é utilizado por Santos, Freza, Cantela (apud ALMEIDA JUNIOR, 1997a, p.55), e se refere àquela cujo propósito é:

Auxiliar na sobrevivência pessoal e no desenvolvimento dos indivíduos, permitindo o acesso dos cidadãos ao serviço de previdência social e jurídica, possibilitando-lhes conquistar seus direitos como consumidores, empregados e membros de uma democracia.

Já Figueiredo (1985, p.15) utiliza o termo “informação para a comunidade” e o define como sendo: “a provisão especial de serviço para aquelas pessoas na comunidade local que têm acesso limitado às fontes para auxiliar na solução dos problemas do dia-a-dia”. Seguindo esse mesmo raciocínio, Almeida Junior (1997b) nos diz que uma maneira de se integrar a biblioteca<sup>3</sup> e a comunidade seria com a implantação de ‘centros de informações comunitárias’ ou ‘centros referenciais’, onde sua proposta seria reunir determinadas informações num mesmo lugar, com o fim básico de responder a questões (e situações) cotidianas e concretas dos membros da comunidade. Como por exemplo:

[...] em uma situação de desemprego, quais os canais oficiais que podem ajudar uma pessoa; como obter vaga em um hospital psiquiátrico; onde conseguir assistência jurídica gratuita; a quem e como reclamar quando ludibriado ou lesado ao comprar um determinado produto; quais os procedimentos e onde se consegue obter documentos como carteira de identidade, carteira de trabalho, título de eleitor, etc.; como e onde reclamar de cobranças indevidas, etc (ALMEIDA JUNIOR, 1997b, p. 82).

O autor ressalta, que esse serviço unificaria esse tipo de informação e as pessoas teriam certeza de encontrar nesses centros (montados, atualizados e dinamizados por bibliotecários específicos) a informação de como agir numa situação desconhecida e, a partir desse trabalho, a biblioteca poderia se transformar no verdadeiro centro de informação da comunidade, o espaço informacional ao qual todo e qualquer cidadão teria acesso.

---

<sup>3</sup> Ou qualquer serviço de informação

Como vimos, os conceitos utilizados pelos autores são consensuais. Embora utilizem termos diferentes, de modo geral falam da necessidade de fornecer à população informações que não são registradas, necessariamente, em documentos, mas que são úteis para responder a questionamentos do dia-a-dia, não só os citados acima (educação, emprego, direitos humanos, saúde, segurança pública, etc.), mas também com relação ao transporte público, área bastante desassistida, principalmente em Fortaleza, local do presente estudo.

Neste contexto, torna-se imprescindível a criação de um serviço de informação que possa disponibilizar para o cidadão informações que venham a auxiliar na resolução de problemas relacionados aos seus direitos e deveres. Em outras palavras, ao exercício de sua cidadania, pois “não há exercício de cidadania sem informação” (TARGINO, 1991, p. 155), portanto, “a informação deve ser pensada em diferentes contextos e deve ser vista como fator essencial para o serviço pleno da cidadania” (PINTO et al, 1991, p. 1108).

#### 2.4.1 Serviços de Informação Utilitária<sup>4</sup>

De acordo com Campello (1998, p.35), a informação utilitária foi originalmente fornecida pelos chamados “serviços de informação para a comunidade” (community information services), que surgiram nos Estados Unidos e na Grã Bretanha na década de 1960. Eles foram influenciados pelo *Manifesto da Unesco para as Bibliotecas Públicas* e inspiraram-se nos Citizens Advice Bureaux (CABx - Escritórios para aconselhamento dos cidadãos), criados pelo governo britânico durante a 2ª Guerra Mundial para auxiliar as pessoas com problemas pessoais e sociais ligados à Guerra. Alguns desses centros foram instalados em bibliotecas que, com o término da guerra, continuaram a fornecer informações, agora, diversificadas.

Essa idéia de informação para a comunidade foi transplantada para os Estados Unidos, inspirando os bibliotecários a criarem estes serviços dentro das bibliotecas públicas, como também fora delas, estabelecendo pequenas unidades de informação para atendimento a comunidades menores, fornecendo serviços de acordo com as necessidades específicas de cada

---

<sup>4</sup> Também conhecido como Serviço de Informação para a Comunidade



comunidade. Um outro modelo de informação para a comunidade incluía serviços planejados com a finalidade de facilitar para os usuários a identificação de recursos – serviços, atividades ou informações – externos à biblioteca, que fossem adequados para a solução de problemas de diversos tipos. Nestes serviços, chamados de *information & referral services*, a ênfase estava na utilização de recursos externos, representados, principalmente, por órgãos governamentais e agências de serviço (CAMPELLO, 1998).

Os serviços de informação comunitária na Grã Bretanha também se desenvolveram a partir da década de 1960, após a constatação de que os problemas das pessoas não poderiam ser solucionados com o simples fornecimento de informações. Assim, os serviços britânicos se estruturaram tendo por base o aconselhamento, a ação e a educação comunitária.

Ainda segundo Campello (1998), a implantação desses serviços de informação comunitária trouxe algumas mudanças no perfil das bibliotecas que os acolheram, como:

- a) Mudança na forma da interação com o ambiente externo, observando-se maior cooperação com outras agências e serviços de informação;
- b) Maior preocupação com as barreiras no acesso à informação que impediam o público de conhecer seus direitos e de participar ativamente do processo democrático.

#### 2.4.2 Categorias de Informação Utilitária

Um serviço de informação utilitária é caracterizado pela variedade de assuntos e temas que abrange. Uma das fases mais importantes de seu planejamento é a identificação das necessidades de informação dos usuários e a definição de categorias que permitirão programar o desenvolvimento do acervo.

Segundo Campello, um dos estudos mais completos foi feito na década de 1970, pela pesquisadora americana Brenda Dervin (1976 apud CAMPELLO, 1998), que resultou numa

categorização sistemática das informações utilitárias para o chamado cidadão comum. Foram identificados, entre outros, os seguintes assuntos, a serem cobertos pelo serviço:

- a) **Vizinhança** - problemas com vizinhos, crianças, cães, existência de ratos, tráfego e estacionamento, lotes vagos, carros abandonados, ruído de aviões ;
- b) **Consumidores** - problemas com qualidade e disponibilidade de produtos, informação sobre os melhores produtos, preços, proteção ao consumidor;
- c) **Moradia** - problemas com aluguéis e hipotecas, imobiliárias, proprietários, casas populares, seguros;
- d) **Emprego** - problemas em obter e manter o emprego, mudança de emprego, reclamações trabalhistas, treinamento, sindicato;
- e) **Educação e escolas** - informações sobre bolsas de estudos, educação de adultos, taxas escolares, sistema educacional, relacionamento pai/professor;
- f) **Saúde** - problemas de saúde mental, seguro saúde, preços de serviço de saúde, serviços de saúde disponíveis;
- g) **Transporte**<sup>5</sup> - problemas com serviço de transporte, seguros, financiamentos, manutenção de estradas, serviço de emergência;
- h) **Lazer e cultura** - identificação de oportunidades de lazer, falta de supervisão em play grounds, preço de atividades de lazer;
- i) **Assuntos financeiros** - problemas com taxas e impostos, obtenção de crédito e empréstimo, investimentos, seguro de vida;
- j) **Assistência e previdência social** - problemas com desemprego, pensões, contribuições, ticket refeição;
- k) **Discriminação e relações sociais** - problemas com tensões raciais, discriminação racial e sexual;
- l) **Informação legal e jurídica** - problemas com aspectos legais do casamento, contratos, necessidade de serviços jurídicos, documentos, interpretação de leis;
- m) **Crime e segurança** - problemas com drogas e crimes;

---

<sup>5</sup> Como complemento desta categoria, poderíamos incluir a informação para o usuário do transporte, como exemplo: Que horas passa tal ônibus? Que ônibus pegar para ir a tal lugar? Entre outros.



- n) *Cuidados com as crianças e relações familiares* - necessidade de creches, de aconselhamento, comportamento infantil;
- o) *Planejamento familiar e controle de natalidade* - problemas com planejamento familiar e métodos de controle da natalidade;
- p) *Imigração/migração* - problemas com tradução de documentos, imigração, cidadania americana;
- q) *Veteranos e militares* - problemas com pensões, direitos, serviço militar;
- r) *Questões políticas e miscelânea* - problemas em localizar agências e pessoas, questões políticas, políticos, informações sobre o governo em geral, informação factual, viagens, notícias e eventos.

Aqui no Brasil, Gomes (1978), com a finalidade de definir informações utilitárias para um segmento específico de usuários - estudantes de 1º e 2º graus - fez uma pesquisa que categorizou as seguintes informações úteis:

- a) *Academias* - informações sobre academias de ciências, letras, institutos históricos e geográficos;
- b) *Esporte* - cursos de esportes, associações esportivas, torneios, clubes: como se tornar sócio, mensalidades, sócio-atleta;
- c) *Educação* - endereços de colégios, cursos que oferecem, mensalidades, bolsas de estudo, cursos profissionalizantes, técnicos e superiores, por correspondência, cursos e aulas particulares de idiomas, balé, instrumentos musicais, cursos supletivo, pré-vestibulares, programas de vestibular, aulas de reforço, cursos de corte e costura, culinária;
- d) *Empregos* - tipos de empregos para estudantes de 1º e 2º graus: endereços, requisitos necessários, horários, remuneração;
- e) *Saúde* - locais de vacinação, orientação básica sobre sexo, serviços médicos e dentários, centros de ginástica corretiva especializada, clínicas médicas e dentárias;
- f) *Serviço militar* - idade de alistamento, locais de alistamento, níveis de escolaridade exigidos para os diferentes tipos de serviço militar, documentos necessários;
- g) *Assistência psicológica* - o que é assistência psicológica, problemas a que atende, clínicas, tipos de serviços que oferecem, serviços gratuitos ou mais acessíveis;

- h) **Lazer** - programas de lazer para férias, *hobbies* do tipo *faça você mesmo*, radioamadorismo, locais para piqueniques, passeios dominicais, excursões turísticas, teatro, cinema, espetáculos musicais, festivais, *camping*, áreas de lazer, museus, turismo;
- i) **Organização do país** - poderes legislativo, executivo, judiciário: organização do município, estado, país, nomes de pessoas que ocupam cargos políticos e administrativos, locais onde obter outras informações, como IBGE e Instituto Histórico e Geográfico;
- j) **Profissões** - atribuições de cada profissão, nível de escolaridade exigido, requisitos necessários para o exercício das profissões, possibilidades de emprego que os cursos profissionalizantes oferecem, remuneração média de cada profissão;
- k) **Tecnologia** - últimos desenvolvimentos científicos e tecnológicos não encontrados facilmente em publicações, por serem mais recentes.

Estas são algumas das categorias que um serviço de informação utilitária pode disponibilizar, e nos dá a dimensão da diversidade de fontes necessárias para o atendimento adequado ao seu usuário.

#### 2.4.3 Fontes de Informação Utilitária

As fontes de informação utilitária mais usadas pelas pessoas são os contatos pessoais, isto é, a informação oral, que segundo Polke (1982, p. 132),

É obtida de vizinhos, amigos e parentes, [...] e é intensificada na medida em que o acesso à informação registrada é dificultado porque o indivíduo não ler, não interpreta o que lê por falta de hábito de leitura ou escolaridade deficiente ou porque não tem recursos para comprar jornais, revistas, etc.

Campello (1998), ressalta que a biblioteca<sup>6</sup> deve manter a dimensão da oralidade no fornecimento de informação utilitária, mas deve incorporar também a qualidade, que é representada pela correção e veracidade das informações, pois estes *ingredientes* nem sempre estão presentes quando ela é fornecida sem compromisso.

<sup>6</sup> Aqui pode-se ler também qualquer serviço de informação que queira fornecer a informação utilitária.



Uma das características da informação utilitária é a sua efemeridade, ou seja, são informações perecíveis e não permanentes. Assim sendo, a atualização de um serviço de informação utilitária é de fundamental importância.

A natureza mutante da informação utilitária não permite que se defina com muita precisão todas as fontes a serem utilizadas, mas é necessário, primeiramente, que se saiba o público ao qual vai ser oferecido o serviço de informação e saber quais as suas necessidades.

O acervo básico de um serviço de informação utilitária, segundo Campello (1998), é formado, geralmente, por material de divulgação (*folders*, diretórios, folhetos e outros) de órgãos públicos, entidades fornecedoras de serviços públicos, ONG's e outras organizações.

O jornal é uma fonte tradicional de informação utilitária, pois é um veículo de notícias atualizadas sobre todo tipo de programação cultural e de lazer, notas e anúncios de interesse da comunidade. Mas, para que toda a informação útil seja recolhida, é necessário um exame metódico e diário dos jornais.

Outras fontes de informação utilitária são: o telefone, meio que é acessível à maioria da população (principalmente o telefone público); as listas telefônicas, pois oferecem uma variada gama de informações, desde endereços de instituições e pessoas, até informações sobre transporte coletivo, mapas da cidade, telefones úteis, código de endereçamento postal (CEP) e etc; a internet, devido à informação utilitária ter a natureza perecível, isto a torna indispensável quando se quer manter um serviço atualizado e em constante expansão, pois muitos órgãos públicos e entidades privadas mantêm *sites* que informam sobre seus serviços, além de fornecerem *links* para outras consultas dos usuários.



#### 2.4.4 Informação Utilitária no Brasil

A atenção dispensada à informação utilitária pelos bibliotecários brasileiros foi bastante influenciada pela literatura estrangeira – principalmente dos Estados Unidos e Grã Bretanha – sobre os serviços de informação comunitária.

No Brasil, a maioria dos serviços de informação utilitária não passou da fase de planejamento e as poucas experiências relatadas sobre o tema foram desenvolvidas por grupos acadêmicos com interesses de pesquisa e que, na maioria dos casos, interromperam o trabalho após a fase de estudo da comunidade. O ponto máximo atingido foram algumas propostas de modelo para o serviço, sugerindo as categorias de informação necessárias ao atendimento da comunidade (CAMPELLO, 1998).

Como exemplos de serviços/projetos que utilizam a informação utilitária, podemos citar:

- a) Serviço de Informação sobre Empregos, que foi implantado na biblioteca pública de Londrina, com o objetivo de servir como agente intermediário da informação entre o usuário e as agências de empregos locais;
- b) Tell Service Cidadão, é um serviço que oferece informações à população do Estado de Minas Gerais, através de ligações telefônicas, sobre os mais variados assuntos: prevenção de doenças, primeiros socorros, doações de órgãos, hospitais, orientação sexual, obtenção de documentos, assistência jurídica, educação, concursos, eventos culturais, turismo, entre outros;
- c) Projeto piloto: Núcleo de Informações Úteis de Ibirité – Minas Gerais, é um projeto que visa oferecer a comunidade de Ibirité informações rápidas, relativas à habitação, emprego, cursos e concursos, saúde, alimentação, direitos e deveres, problemas de consumidor, finanças domésticas ou de associações comunitárias, respondendo a dúvidas e assuntos pessoais.

A partir do exposto até então, podemos inferir que um serviço de informação utilitária é essencial para uma comunidade. Segundo Targino (1991), deve-se colocar à disposição dos

cidadãos, qualquer que seja sua escolaridade, informações que lhes propiciem ir à luta, em busca de seus direitos e compreensão de seus deveres, para uma contribuição efetiva ao desenvolvimento de sua comunidade.

Ainda segundo Targino (1991, p.158), um centro de informação utilitária, deve ser:

Um espaço aberto a TODOS para a busca da informação de que necessitam, selecionada, organizada, em linguagem acessível e, necessariamente, atualizada. São dados objetivos, precisos, exatos, relativos a direitos e deveres do cidadão, habitação, emprego, educação, cursos, concursos, transportes públicos, problemas do consumidor, opções de lazer, saúde, impostos, finanças, alimentação e quaisquer outros itens demandados pela população (grifo do autor).

Em Fortaleza, cada vez mais observamos a necessidade de um serviço de informação utilitária, pois a cidade cresce de maneira assustadora e as pessoas precisam ter informações para o atendimento de suas necessidades cotidianas, principalmente, aquelas que vivem em condição de exclusão ou que precisa se deslocar em ônibus. Devido a isto, vemos a grande necessidade de se fazer um estudo com o usuário do transporte público, para que se conheça sua real necessidade de informação. Ressaltando, Foskett et al (1980 apud JANNUZZI, 2002, P.15) afirma que o sucesso dos serviços de informação está fundamentado na necessidade de se conhecer o que passa na mente dos usuários.



### 3 TRANSPORTE URBANO

#### 3.1 Abordagem Introdutória

Transporte é a denominação dada ao deslocamento de pessoas e de produtos. O deslocamento de pessoas é referido como transporte de passageiros e o de produtos, como transporte de carga.

O termo transporte urbano é empregado para designar os deslocamentos de pessoas e produtos realizados no interior das cidades. E todos nós temos uma certa familiaridade com o mesmo, pois este está relacionado a nossas experiências pessoais, ao atravessar uma rua, dirigir um carro, tomar um ônibus, trem ou metrô. Na verdade, o transporte urbano é uma atividade essencial, pois abrange toda a movimentação de pessoas e mercadorias nas nossas cidades.

A movimentação de pessoas é necessidade sempre relacionada a algum motivo: trabalho, estudo, compras, lazer (recreação) e outras necessidades específicas, como ir ao banco, prefeitura, correio, hospital, médico, dentista, residência de outra pessoa, etc. Podem ser realizadas a pé, bicicleta, ou por veículos de tração animal (carroças) ou ainda por meios para transporte motorizados, que podem ser individual (motocicleta, automóvel, etc.) ou coletivos (ônibus, trem, táxis, metrô, etc.)

Neste trabalho, nos deteremos nos transportes coletivos urbanos, mais precisamente, na modalidade<sup>7</sup> ônibus. Mas, antes de passarmos a falar sobre os transportes coletivos urbanos, uma contextualização é necessária para deixá-lo a par da importância desse segmento para a sociedade.

O fenômeno da urbanização brasileira, verificado nos últimos trinta anos, elevou sobremaneira a demanda por transportes nestas áreas. Este crescimento acelerado da população urbana, que no caso específico das capitais nordestinas foi causado principalmente pela migração

---

<sup>7</sup> Por modalidade, entende-se o tipo de veículo, a via e equipamentos complementares que ele usa (WHIGHT, 1988, p. 28).



das populações rurais nos períodos de estiagem, provocou também um crescimento espacial das cidades. Novas comunidades foram se estabelecendo nas periferias dos centros urbanos, alargando os seus limites para as áreas circunvizinhas.

Estas áreas, entretanto, não receberam investimentos suficientes que garantissem a implantação da infra-estrutura necessária, como escolas e postos de saúde, gerando a necessidade de grandes deslocamentos da população para ter acesso a estes equipamentos.

Isto é devido à falta de planejamento urbano, aqui entendido como sendo a atividade que define as condições de uso e ocupação do solo – como, por exemplo, os usos habitacional, industrial, comercial e de lazer, como também, a falta de planejamento de transporte, que é a atividade que define a infra-estrutura necessária e condiciona à acessibilidade ao espaço por parte das pessoas.

Diante do exposto acima, podemos inferir que o desenvolvimento das cidades pode ser controlado e dirigido por ações de planejamento, seguidas da adoção de medidas concretas em várias áreas, onde a mais abrangente é a que define o uso e a ocupação do solo, que por sua vez, terá relação direta com as condições de transporte e trânsito (ANTP, 1997).

Com relação ao planejamento urbano, este deve ser feito através do plano diretor, que é um conjunto de normas e diretrizes voltadas para a organização e o controle do desenvolvimento da cidade, de maneira a promover a melhoria da qualidade de vida de sua população. Cabe a ele tratar, dentre outros, dos seguintes aspectos:

- a) Delimitação das áreas urbanas e rurais, determinando, de acordo com o interesse coletivo, as áreas mais favoráveis à expansão e crescimento da cidade;
- b) Definição dos investimentos públicos em infra-estrutura urbana e social – habitação, saneamento, educação, saúde, **transporte**, segurança pública;
- c) Ordenação do crescimento da cidade, controlando a intensidade e compatibilizando os diferentes tipos de uso do solo, de maneira a evitar tanto a superocupação quanto a subocupação, o congestionamento, a degradação e a poluição ambiental.

Quanto ao planejamento de transporte, é este quem define a infra-estrutura necessária para assegurar a circulação de pessoas e mercadorias (ruas, calçadas, ferrovias, ciclovias, hidrovias e terminais de passageiros ou de cargas) e a tecnologia a ser utilizada e o nível de serviço a ser ofertado pelos sistemas de transporte (veículos, itinerários, frequência de viagens, tarifas, formas de controle).

Após esta pequena contextualização, entraremos no nosso estudo propriamente dito, sobre o transporte coletivo urbano e a sua modalidade ônibus.

### **3.2 Transporte Coletivo Urbano**

Por transporte coletivo (ou público) urbano entende-se os veículos que podem ser legalmente utilizados por qualquer cidadão que se disponha a pagar uma tarifa, como trens de passageiros, metrô, ônibus, táxis ou transporte alternativos (vans, topics, kombis etc).

O sistema de transporte coletivo tem papel fundamental na viabilização da mobilidade de grande parte da população, pois possibilita o deslocamento de pessoas para locais nos quais diferentes atividades são realizadas, sendo indispensável em comunidades carentes de recursos, uma vez que o automóvel particular não está ao alcance de todos.

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2001), mais de 80% da população brasileira residem em áreas urbanas, nas quais a maioria das pessoas depende do transporte público para se deslocar. Essa crescente necessidade de deslocamento faz com que o sistema de transporte coletivo urbano seja tão importante para a qualidade de vida da população, quanto outros serviços essenciais, como: abastecimento de água, coleta de esgoto, fornecimento de energia elétrica, iluminação pública, etc. (FERRAZ; TORRES, 2004).

De acordo com Ferraz e Torres (2004), o transporte coletivo urbano apresenta características positivas (vantagens) e negativas (desvantagens).



Dentre as vantagens, destaca as seguintes:

- a) É o modo de transporte motorizado que apresenta segurança e comodidade com o menor custo unitário – em razão disso, o modo motorizado de transporte mais acessível à população de baixa renda;
- b) Contribui para a democratização da mobilidade, pois muitas vezes é a única forma de locomoção para aqueles que não têm automóvel, não têm condições econômicas para usar o carro, não podem ou não querem dirigir, etc.;
- c) Constitui uma alternativa de transporte em substituição ao automóvel, para reduzir os impactos negativos do uso massivo do transporte individual: congestionamento, poluição, consumo desordenado de energia, acidentes de trânsito, desumanização do espaço urbano e perda de eficiência econômica das cidades;
- d) Também como alternativa ao automóvel, diminui a necessidade de investimentos em ampliação do sistema viário, estacionamento, sistemas de controle do tráfego, etc., permitindo maiores aportes de recursos em setores de maior importância social: saúde, habitação, educação, etc.;
- e) Proporciona uma ocupação mais racional (eficiente e humana) do solo nas cidades;
- f) Propicia, quase sempre, total segurança aos passageiros.

Com relação às desvantagens, os principais inconvenientes do transporte coletivo urbano para os usuários são:

- a) Rigidez dos horários de passagem, que constitui um problema sério nas linhas de baixa frequência;
- b) Total falta de flexibilidade no percurso;
- c) Necessidade de caminhar ou utilizar outro meio de transporte para completar a viagem, a qual não é de porta a porta;
- d) Desconforto de caminhadas e esperas em condições climáticas adversas: chuva, frio, sol, calor excessivo, vento forte, etc.



Complementamos, dizendo que a falta de informações para os usuários também é uma grande desvantagem dos transportes coletivos urbanos, pois muitas vezes o usuário fica perdido sem saber como se deslocar dentro da cidade, devido à falta de informações disponíveis sobre o sistema de transporte e isto ocorre também aqui em Fortaleza, pois na área de transporte a informação não recebe o devido valor, como podemos ver através do seu Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU), que em seu anteprojeto de Lei, dizia o seguinte:

**Art. 90** – São diretrizes para o Sistema de Transporte Público de Passageiros – STTP:

[...]

VII – otimização da operação do transporte, racionalizando-se a localização de pontos de paradas, terminais de integração, a circulação na área central e nos pólos de atividades, o embarque e o desembarque de passageiros, e **sistema de informação ao usuário**, entre outros aspectos (PDDU, Anteprojeto de lei, 1991).

Mas infelizmente na sua redação final (Lei nº 7.061 de 16/01/1992), este parágrafo se resumiu apenas à otimização da operação do transporte coletivo, sendo suprimida a parte que falava sobre o sistema de informação ao usuário.

### 3.3 Transporte Coletivo Urbano por Ônibus

O sistema de transporte coletivo, e em especial o transporte por ônibus tem sido o principal responsável pelo atendimento às necessidades de deslocamento da maior parte da população, onde estima-se que 56% dos deslocamentos motorizados da população brasileira seja feito por esta modalidade (CAMPOS; SZASZ, 1996 apud SCHEIN, 2003). No caso específico de Fortaleza, a participação do transporte coletivo por ônibus corresponde a 64% dos deslocamentos motorizados (ETTUSA, 2003), comprovamos estes dados através das Tabelas 1 e 2.

**Tabela 1:** Estimativa de deslocamento da população

Meio de Transporte	% PDPB(*)
<b>Ônibus</b>	<b>56</b>
Trens/Metrô	5,5
Carros particulares	32,1
Outros	6,4

Fonte: SCHEIN (2003)

(\*) Percentual de Deslocamento da População Brasileira

**Tabela 2:** Divisão de viagens por modo (em Fortaleza)

Tipo de veículo	%
<b>Ônibus</b>	<b>64</b>
Trens	2,2
Automóveis	30,7
Lotação	0,6
Outros	2,5

Fonte: ETTUSA (2003)

Essa preferência (ou podemos dizer falta de opção) pelo ônibus se dá, não pela eficiência do sistema de transporte, pois esse vem passando por um processo de declínio, mas, principalmente, pelo baixo poder aquisitivo da população, que não têm condição de utilizar o automóvel particular. Corroborando com esta afirmativa, Schein (2003, p.22) nos diz:

Os sistemas de transporte coletivo urbano, apesar de alguns investimentos importantes em locais específicos, permaneceram insuficientes para atender à demanda crescente, e têm vivenciado crises cíclicas ligadas principalmente à incompatibilidade entre custos, tarifas e receitas, bem como às deficiências na gestão e na operação. Adicionalmente, experimentaram um declínio na sua importância, na sua eficiência e na sua confiabilidade junto ao público, tornando-se um “mal necessário” para aqueles que não podem dispor do automóvel (grifo do autor).

No caso específico de Fortaleza (local do nosso estudo), a situação não é diferente. Reportagens feitas pelo jornal O POVO no período de fevereiro a agosto de 2005, mostrou como está o sistema de transporte público, na visão de usuários, especialistas e trabalhadores. A



repórter Vanessa Alcântara sentiu bem de perto o que é ser um usuário do sistema de transporte de Fortaleza e nos diz:

Difícil não sentir um aperto no peito, a boca seca, um frio na espinha, tudo migrando para o rosto que vai se tornando rubro. Uma sensação de que ninguém se importa com ninguém e cada qual que se vire para garantir o seu lugar, nem que seja num cantinho apertado, fedido, insuportavelmente quente. Difícil não sentir as presenças dos que estão se apertando, dos que anseiam por um fio de ar, dos que levam filhos e netos esmagados ao peito, dos que precisam usar o transporte coletivo de Fortaleza. Eu convivi com eles, compartilhei suas angustias, alegrias e compreensões. Escutei gritos, quase choros, indignações, insatisfações e grandes desilusões.

[...] Na Fortaleza deformada por uma ocupação desordenada e transtorno de um sistema de transporte mal planejado estão cidadãos que não têm idéia dos direitos que possuem de ir e vir, em transportes que deveriam ser oferecidos por esta Capital, a preços acessíveis.

A lei segue no trilho errado e transforma vidas em peças de fábrica: andam, entram, se apertam, reclamam em vão, chegam, retornam, reclamam novamente, descem e esquecem. Outros dizem que não adianta exigir o mínimo de conforto. “Porque não tem ninguém pra ouvir” (O POVO, 2005).

Para complementar, mostramos nas Figuras 2 e 3, o que passa os usuários do sistema de transporte de Fortaleza, com relação à super lotação.



**Figura 2** – Lotação nos terminais  
Foto: Felipe Abud (Jornal O Povo)



**Figura 3** – Lotação dentro dos ônibus  
Foto: Felipe Abud (Jornal O Povo)



Para reverter essa situação, acreditamos ser necessário fazer um reexame do modelo atual de transporte, no sentido de sua eficiência, como também com relação ao usuário, que deve ser satisfeito em suas necessidades, dentre as quais destacamos a necessidade por informação.

Segundo a ANTP<sup>8</sup> (1997, p.26), essas são, dentre outras, as condições desejáveis em um sistema de transporte coletivo urbano:

- a) Oferta adequada de viagens, com tempos curtos de espera nos pontos de embarque;
- b) Bom conforto interno nos veículos;
- c) *Informação abundante e de qualidade para os usuários;*
- d) Custo acessível a todos, com subsídios controlados socialmente;
- e) Adaptação para acesso e uso de segmentos especiais (crianças, portadores de deficiência, idosos).

### **3.4 Características Físicas de um Sistema de Transporte Coletivo Urbano por Ônibus**

Os elementos apresentados a seguir são características físicas, das quais o sistema de transporte depende, em maior ou menor grau, para sua operação:

#### **3.4.1 Redes de Transporte**

A forma e o tipo de uma rede de transporte coletivo urbano por ônibus, se refere principalmente a como estão espacialmente distribuídas as rotas de transporte. A forma da rede tem influência direta na operação do sistema de transporte e refere-se a:

- a) A área de cobertura;
- b) O número de transferência necessária até que o passageiro alcance o seu destino;
- c) Os horários e as frequências dos ônibus e conseqüentemente o tempo de espera;
- d) A localização e a operação dos terminais.

A seguir é apresentada uma breve descrição das três configurações básicas das redes de transporte coletivo urbano, de acordo com Ferraz e Torres (2004, p. 136):

---

<sup>8</sup> Associação Nacional de Transportes Públicos

- a) Rede Radial – cada uma das regiões não centrais é interligada à área central por intermédio de uma ou mais linhas.
- b) Rede em Grelha – consiste em dois conjuntos de rotas paralelas, aproximadamente perpendiculares entre si, é indicado para cidades onde não é tão forte a concentração de negócios na zona central.
- c) Rede Radial com Linhas Tronco-Alimentadas – São as redes constituídas de linhas-tronco ao longo dos corredores de maior demanda, operadas com modos de transporte de maior capacidade e velocidade (metrô, ônibus articulado ou biarticulado em canaletas, etc), e que são conectadas em várias estações (terminais) localizados ao longo do percurso com linhas alimentadoras operadas por ônibus comum ou microônibus.

#### 3.4.2 Vias de Ônibus

As vias de ônibus têm o objetivo de propiciar melhores condições de circulação para os veículos de transporte coletivo. Podem ser organizadas de acordo com vários níveis de prioridade, em função das características de cada local. Segundo a ANTP (1997), os objetivos principais são:

- a) Possibilitar redução do tempo de viagem, dando prioridade à modalidade de maior capacidade de transporte de pessoas;
- b) Racionar e reorganizar o serviço de ônibus, em função de redução de investimentos na quantidade de veículos requeridos;
- c) Reduzir e otimizar o custo operacional;
- d) Melhorar as condições do serviço prestado, permitindo o estabelecimento de nova imagem dos serviços ofertados à população, principalmente se as medidas forem associadas a melhoria nos veículos, modelo operacional e de gestão;
- e) Proporcionar melhor qualidade ambiental nos corredores de transporte coletivo e nas áreas adjacentes;
- f) Garantir a prioridade para o transporte coletivo no caso de vias congestionadas;
- g) Melhoria das ligações por transporte coletivo entre regiões da cidade.

### 3.4.3 Rotas

As linhas de transporte urbano devem passar pelos principais pólos de atração das áreas em que são destinadas a atender, bem como propiciar uma cobertura satisfatória das áreas habitadas.

As linhas de ônibus recebem uma classificação em função do atendimento prestado e do itinerário percorrido. Cada tipo de linha se ajusta a um determinado padrão de atendimento. Logo, para que a linha apresente melhores resultados operacionais, é fundamental que se conheça o comportamento da demanda a ser atendida. O Quadro 1 apresenta uma classificação dos tipos de linhas de transporte coletivo urbano de acordo com o traçado, e o Quadro 2, de acordo com a função.

TIPO	DESCRIÇÃO
<b>Radial</b>	Linha que realiza a ligação entre pontos da cidade e o centro da cidade.
<b>Circular</b>	Linha que opera continuamente, sem ponto inicial ou final, podendo passar ou não pelo centro da cidade.
<b>Diametral</b>	Linha que realiza ligações entre bairros diametralmente opostos passando pelo centro.
<b>Interbairro</b>	Linha que liga dois ou mais bairros sem passar pelo centro.
<b>Local</b>	Linha cujo percurso se encontra totalmente dentro de uma região da cidade, podendo atender a um ou mais bairros.

**Quadro 1:** Classificação das linhas de acordo com o traçado

Fonte: FERRAZ;TORRES (2004).



TIPO	DESCRIÇÃO
<b>Convencional</b>	Linha que executa simultaneamente as funções de captação dos usuários na região de origem, transporte da origem até o destino e distribuição na região de destino.
<b>Troncal</b>	Linha que opera num corredor onde há grande concentração de demanda, com a função principal de realizar o transporte de uma região à outra da cidade.
<b>Alimentadora</b>	Linha que opera recolhendo usuários numa determinada região da cidade e deixando-os numa estação (terminal) de uma linha troncal, e, também, pegando usuários na estação (terminal) da linha troncal e distribuindo-os na região a que atende.
<b>Seletiva</b>	Linha que realiza um serviço complementar ao transporte coletivo convencional, com tarifa maior e melhor qualidade para atrair usuários de automóvel.
<b>Expressa</b>	Linha que opera com poucas ou nenhuma parada intermediária, a fim de aumentar a velocidade operacional e, por consequência, o tempo de viagem.

**Quadro 2:** Classificação das linhas de acordo com a função

Fonte: FERRAZ; TORRES (2004).

#### 3.4.4 Pontos de Parada

Os locais de embarque e desembarque de passageiros dos ônibus urbanos, localizado em vias públicas, são chamados, geralmente, de pontos de parada. Os pontos de parada são de grande importância para operação e imagem de um serviço de transporte coletivo urbano: são neles que o usuário estabelece o primeiro contato físico com a rede de transporte e seu espaçamento determinará o desempenho operacional das linhas e influenciará nos custos de operação (ANTP, 1997).

Os pontos de parada dão identidade visual à rede de transporte coletivo. Um ponto de parada adequado requer, além do abrigo, iluminação própria, banco, lixeira, mapas e informações operacionais sobre a rede de transporte e órgão gestor.

Segundo a ANTP (1997), os seguintes cuidados são requeridos para a implantação de pontos de paradas:

- a) Colocar pontos de parada nos locais mais convenientes para os usuários e que ofereçam boas condições de segurança, tanto para os pedestres quanto para o tráfego em geral, buscando localização que minimize as interferências externas;
- b) Em vias expressas ou vias de alta velocidade, colocar baias para paradas dos ônibus e quando o volume de ônibus for grade, colocar pavimento rígido junto aos pontos;
- c) Cobrir o ponto de parada para proteção das intempéries, pavimentar e iluminar a calçada;
- d) Dimensionar o ponto de parada para o volume máximo de demanda prevista para o local;
- e) **Dotar o ponto de parada de informação sobre as linhas de ônibus que passam no local e também outras informações de interesse do usuário;**
- f) Prever a exploração publicitária nos pontos de parada como forma de ressarcimento dos custos de implantação e manutenção dos abrigos.

Não podemos deixar de mencionar, depois do exposto acima, que as paradas de ônibus da cidade de Fortaleza estão deixando muito a desejar, principalmente com relação à informação para o usuário, pois não encontramos nas paradas nenhum tipo de informação que auxilie aos usuários na hora da dúvida, nem mesmo um número de telefone da empresa gestora para uma possível consulta, mas, por hora basta, veremos este assunto mais detalhadamente no capítulo seguinte, e agora passaremos a descrição do sistema de transporte coletivo da cidade de Fortaleza.



### 3.5 O Sistema de Transporte Coletivo da Cidade de Fortaleza

Fortaleza, capital do Estado do Ceará, está localizada no nordeste brasileiro, e é a quinta capital mais populosa do País, possui uma área de 336 Km<sup>2</sup> e uma população de 2.141.402 habitantes (IBGE, 2000), e como muitas outras cidades, tem crescido em ritmo bastante acelerado, tendo avanços em vários setores, como é o caso do setor de transporte urbano, que nos últimos dez anos sofreu um aumento significativo, tanto em relação à frota de veículos, quanto à criação de novas linhas de transporte de passageiros.

Antes de 1992, o Sistema de Transporte de Fortaleza, funcionava com um modelo raio concêntrico, isto é, todas as linhas se dirigiam para o centro da cidade, a tarifa era diferenciada em três faixas: tipo A, tipo B e tipo C, e operavam em média 1000 (mil) veículos.

Hoje, o sistema de transporte coletivo por ônibus é composto de um Sistema Integrado de Transporte (SIT-FOR), que foi implantado entre 1992 e 1995, compreendendo uma integração no plano físico, operacional e tarifário.

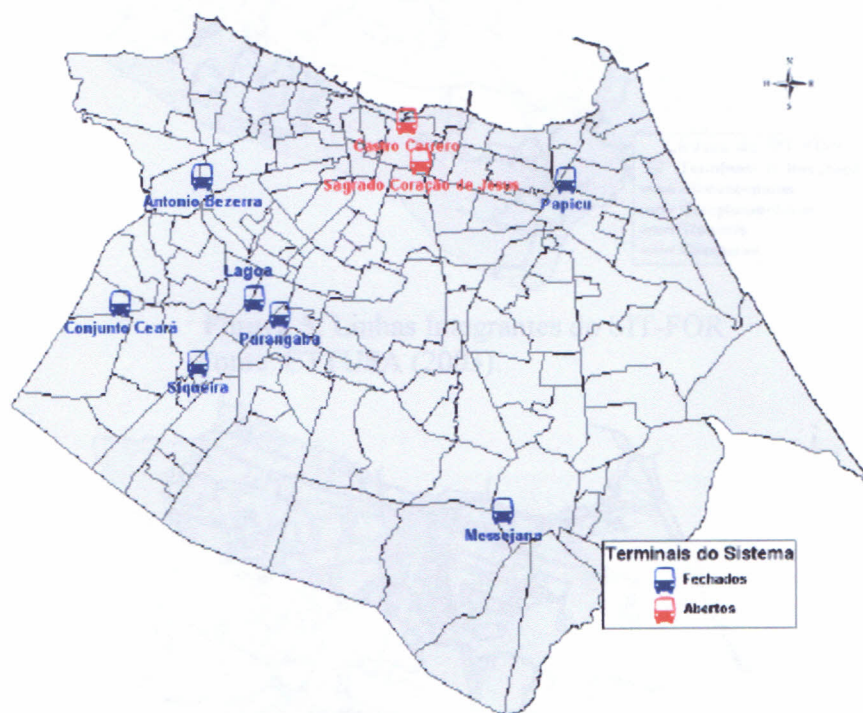
O SIT-FOR é caracterizado por uma rede tronco-alimentada, constituída por:

- a) Um conjunto de sete terminais fechados<sup>9</sup> de integração, localizados em áreas periféricas da cidade – Antonio Bezerra, Parangaba, Lagoa, Siqueira, Papicu, Conjunto Ceará e Messejana, e dois terminais abertos no centro da cidade – Praça Castro Carreiro e Praça Coração de Jesus (Figura 4).
- b) Um conjunto de linhas troncais (que fazem a ligação entre um terminal e os principais pólos de atração ou produção de viagens), alimentadoras (que captam e distribuem os passageiros entre os bairros residenciais e os terminais de integração), circulares e complementares, integradas nos terminais, além de um conjunto de linhas não integrantes denominadas convencionais, como indicado nas Figuras 5 e 6.

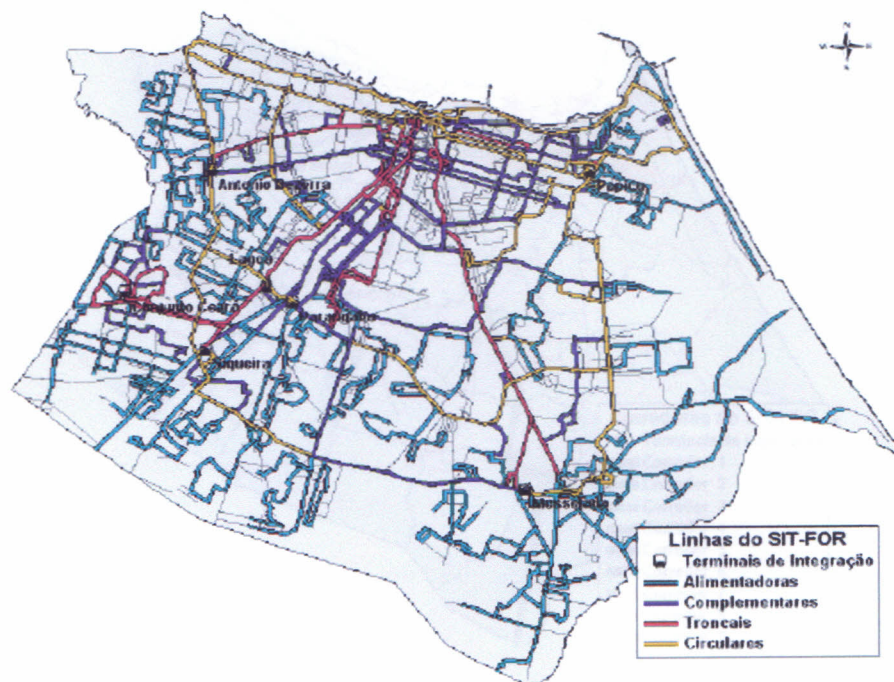
<sup>9</sup> Os terminais fechados permitem aos usuários realizar transferências para quaisquer linhas que os sirvam e são dotados de bilheteria para acesso dos usuários provenientes das áreas adjacentes mediante pagamento da tarifa.



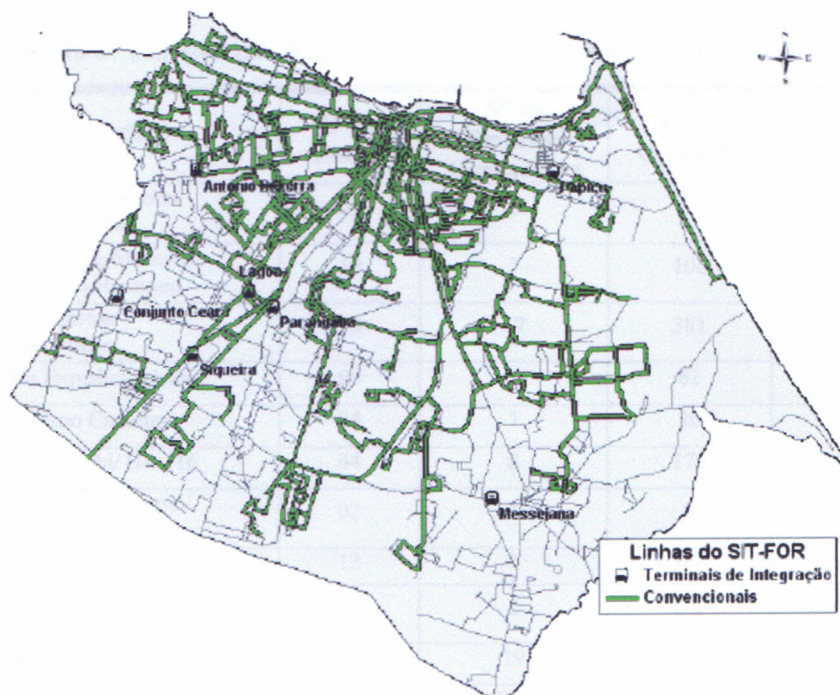
c) Nove corredores de transporte coletivo, os quais apresentam configuração radial em torno da área central de Fortaleza, estando localizados na extremidade de alguns terminais de integração (Figura 7 e Tabela 3), onde operam 30 empresas de ônibus privadas, com 1.745 veículos e 220 linhas de ônibus, cuja distribuição é apresentada na Tabela 4.



**Figura 4:** Localização dos Terminais do SIT-FOR  
Fonte: ETTUSA (2003).

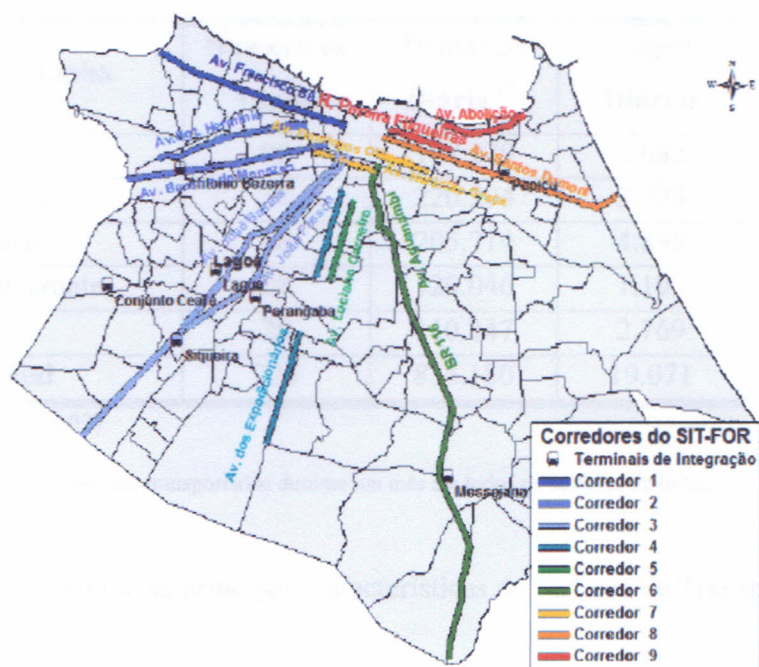


**Figura 5:** Linhas Integrantes do SIT-FOR  
Fonte: ETTUSA (2003).



**Figura 6:** Linhas Não Integrantes do SIT-FOR  
Fonte: ETTUSA (2003).





**Figura 7:** Localização dos Corredores de Transporte do SIT-FOR

Fonte: ETTUSA (2003).

**Tabela 3:** Caracterização dos Corredores de Transporte Coletivo

Corredor	Descrição	Nº de Linhas	Nº de Empresa Operadoras	Frota Operante	% Frota
01	Rua Guilherme Rocha/ Av. Francisco Sá	09	3	66	4,3
02	Av. Bezerra de Menezes Av. Sargento Hermínio	19	7	106	6,8
03	Av. José Bastos/ Av. João Pessoa	79	17	381	24,6
04	Av. dos Expedicionários	09	7	82	5,3
05	Av. Luciano Carneiro	04	1	20	1,3
06	Av. Aguanambi/ BR 116	44	8	175	11,3
07	Av. Domingos Olímpio/ Av. Heráclito Graça	02	1	9	0,6
08	Av. Santos Dumont	12	4	66	4,3
09	Rua Pereira Filgueiras/ Av. Abolição	08	2	52	3,4
00	Sem corredor definido <sup>(1)</sup>	36	19	594	38,3
<b>TOTAL</b>		<b>223</b>	<b>30<sup>(2)</sup></b>	<b>1.551</b>	<b>100</b>

Fonte: ETTUSA (2003)

(1)

Compreende as linhas classificadas como convencionais e circulares.

(2)

Este total se refere ao número absoluto de empresas e não ao somatório da coluna.



**Tabela 4:** Dados Básicos do Sistema

<b>Tipo de Linha</b>	<b>Número de Linha</b>	<b>Demanda Diária (*)</b>	<b>Viagens Diárias</b>
Alimentadora	95	177.279	6.682
Complementar	34	220.294	3.529
Convencional	66	205.714	4.898
Circular Integrante	08	120.046	1.193
Troncal	20	110.847	2.769
<b>Total</b>	<b>223</b>	<b>834.180</b>	<b>19.071</b>

Fonte: ETTUSA (2003)

(\*) Média diária de passageiros transportados durante um mês em todos os veículos da linha.

Na tabela 5 é mostrado as principais características do Sistema de Transporte Coletivo (STCO) de Fortaleza.

**Tabela 5:** Características do STCO de Fortaleza

<b>SISTEMA DE TRANSPORTE - CARACTERÍSTICAS</b>	
Número de Terminais de Integração	07
Número de Corredores de Transporte	09
Números de Empresas Operadoras	30
Números de Linhas de Ônibus	220
Frota	1.745
Idade Média da Frota (anos)	4,75
Eficiência Média	98%
Percentagem de Demanda Pagante (*) (mês)	62,86%
Percentagem de Meia-passagem (mês)	35,96%
Percentagem Gratuidade (mês)	1,18%
Quilometragem/Mês (em milhões)	132,34
Viagens/Mês	567,536

Fonte: ETTUSA/2003

(\*) Vale transporte/Inteira

O SIT-FOR possui uma tarifa única, sendo possível, com o pagamento de uma única passagem, a realização de um número ilimitado de transferências entre linhas, desde que os transbordos ou baldeação<sup>10</sup> ocorram dentro dos terminais.

### 3.5.1 Histórico da Gestão do Sistema de Transporte de Fortaleza

A gestão do sistema de transporte coletivo no município de Fortaleza passou por uma transformação importante a partir do ano de 1990. Esta data marca a criação da Diretoria de Gerência do Sistema, unidade subordinada à Companhia de Transporte Coletivo – CTC, com o objetivo de pesquisar processos e técnicas de aperfeiçoamento, racionalização e modernização para o sistema de transporte de Fortaleza.

Esta diretoria foi responsável pela implantação do Sistema Integrado de Transporte de Fortaleza (SIT-FOR). À medida que foram ampliadas as atribuições na gestão deste sistema, a CTC que atuava inclusive como empresa operadora no sistema de transporte, não conseguia acompanhar tal evolução, sinalizando para a necessidade da criação de um órgão independente, jurídica e administrativamente (PEREIRA NETO, 2001).

No ano de 1993, mais especificamente no dia 23 de dezembro, foi criada a Empresa de Trânsito e Transporte Urbano S/A (ETTUSA), através da Lei Municipal nº 7.481, com a responsabilidade de gerenciar o transporte urbano do Município de Fortaleza e tem como atribuições: assessoria de planejamento; elaboração e desenvolvimento de projetos; implantação e gerenciamento de sistemas; pesquisa e acompanhamento de dados; desenvolvimento e acompanhamento do controle da operação e etc (ETTUSA, 2003).

Depois de descrevermos sobre a informação e sobre os transportes urbanos, iremos expor o coração do nosso trabalho, que é a informação para o usuário do transporte urbano.

---

<sup>10</sup> Mudança de um veículo para outro.



## 4 INFORMAÇÃO PARA O USUÁRIO DE TRANSPORTE / ESTUDO DE CASO: FORTALEZA

### 4.1 Abordagem Introdutória

O usuário é a peça fundamental do sistema de transporte coletivo urbano, sendo, em geral, pessoas que dependem do ônibus para seus deslocamentos diários. Esse usuário deve ser considerado um consumidor e deve ter acesso a todas as informações pertinentes à utilização desse serviço.

[...] prover informações sobre o serviço, é fator de qualidade importante para os usuários e pode ser efetivamente usado para aumentar a demanda, reter usuários atuais e atrair potenciais usuários. Para tanto, é preciso que o foco central do planejamento e do gerenciamento dos sistemas de transporte coletivo urbano estejam voltados para a principal razão de sua existência, o seu usuário. (SCHEIN; DOMINGUEZ, 2004, p. 714).

A informação ao usuário deve ser uma ferramenta útil para o planejamento prévio de sua viagem. O usuário precisa saber com precisão os horários e intervalos entre os ônibus, para que não aconteça de tomar um veículo lotado e logo em seguida chegar outro da mesma linha e partir quase vazio; as linhas, para que este saiba as opções alternativas, pois muitas pessoas pegam sempre o mesmo ônibus, desconsiderando outros que fazem um trajeto que também serviria; os locais de terminais; tempo de viagem, entre outras.

Segundo a ANTP (1997, p. 152), “a informação ao público deve ser abundante e clara, como sinal da atenção que é dada ao transporte”. A informação deve estar disponível nos pontos de parada, em painéis colocados nos terminais, nos veículos, como também ser veiculada fora do sistema, como é o caso do uso do rádio, do telefone, da televisão, revistas, jornais e Internet.

Mas, na maioria das cidades, não é este o cenário visto e o que se observa é uma total falta de informação ao usuário. Em algumas cidades a situação é tão precária, e infelizmente Fortaleza está incluída, que nos pontos de parada não há nem indicação das linhas que servem àquele ponto e a única alternativa disponível ao usuário é buscar essas informações com populares ou com os próprios motoristas e cobradores dos ônibus que circulam na cidade.



## 4.2 As Formas de Veiculação de Informações e a Situação em Fortaleza

Algumas informações são absolutamente necessárias para os usuários poderem utilizar o transporte coletivo urbano. Essas informações podem ser fornecidas de distintas maneiras e em diferentes locais.

A seguir são apresentadas as principais formas de veiculação de informações de um sistema de transporte coletivo urbano e em paralelo comentamos sobre a situação em Fortaleza.

### 4.2.1 Abrigos e Paradas de Ônibus

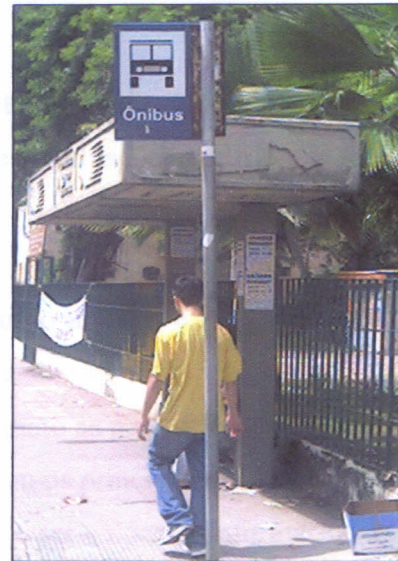
Segundo Lecluse (1982 apud ELY, 1997) o abrigo de ônibus pode ser definido como “uma obra especialmente construída, situada num local de parada de ônibus, e cuja função é assegurar aos usuários proteção contra as intempéries, **fornecendo informação** e conforto” (grifo nosso). Porém, apesar de ser o primeiro contato do usuário com o sistema de transporte, a informação é praticamente inexistente nos abrigos e paradas de ônibus brasileiros e quando presentes, estas não seguem padrões, variando de um lugar para outro, tornando a utilização do transporte coletivo muito difícil, principalmente para um usuário não habituado ao sistema.

Ferraz e Torres (2004), destacam ser importante a colocação dos nomes e números das linhas que passam no local e nos pontos de maior movimento, também ser disponibilizados horários ou intervalos entre atendimentos.

Aqui em Fortaleza, como podemos ver através das Figuras 8 e 9, não há nos abrigos, nem nas paradas de ônibus, nenhum tipo de informação sobre o sistema de transporte para o usuário, nem mesmo um número de telefone, do órgão gestor, para uma possível consulta. Excetuam-se algumas paradas das Avenidas 13 de Maio e Pontes Vieira, por onde trafega a linha 075 – Campus do Pici/Unifor, onde são encontrados painéis de informação, que exibem informações sobre os horários dos ônibus da linha (esse sistema será abordado no tópico 3.2). Os locais onde poderiam ser colocadas as informações ao usuário servem para se fazer propaganda de algum produto ou empresa, como visto nas Figuras 10 e 11.



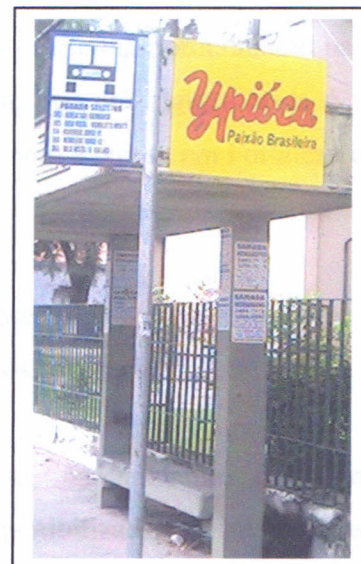
**Figura 8:** Abrigo de ônibus  
Foto: Geovani Andrade



**Figura 9:** Placa de parada de ônibus  
Foto: Geovani Andrade



**Figura 10:** Propaganda nos abrigos  
Foto: Geovani Andrade



**Figura 11:** Propaganda nas paradas  
Foto: Geovani Andrade



#### 4.2.2 Nos Veículos

As informações nos veículos de transporte coletivo urbano são transmitidas por meio de dizeres e desenhos na parte externa e interna, além de informações verbais por intermédio dos operadores.

Segundo Ferraz e Torres (2004), a identificação do número e nome da linha ou ainda o destino da viagem, são informações imprescindíveis e devem estar visíveis e dispostas, pelo menos, na parte frontal dos veículos. Na parte externa junto às portas de embarque também deve ser colocado o número e o nome da linha, juntamente com os principais locais por onde ela passa. No interior dos coletivos, na parte lateral superior, pode ser colocado informações relativas aos itinerários, integração com outras linhas ou modos de transportes, como no sistema de transporte urbano da cidade de São Paulo, onde existe integração metrô/ônibus.

O emprego de painel digital na parte interna dos coletivos, normalmente na frente e no alto dos carros, informando o nome da próxima parada, que em alguns casos é feito com o sistema de “viva voz”, é utilizado em diversos sistemas, como é o caso em Fortaleza da linha 075 – Campus do Pici/Unifor.

Também importantes são as informações verbais prestadas aos passageiros no interior dos veículos por motoristas e cobradores, que devem estar aptos para isso.

Em Fortaleza, a informação nos veículos está, parcialmente, de acordo com o recomendado, faltando apenas às informações serem disponibilizadas no interior dos veículos e ser feita uma capacitação com os operadores, para que estes possam informar melhor a população, pois muitos destes não sabem nada a respeito da linha que estão trabalhando, nem mesmo o itinerário, como foi presenciado ao longo da nossa pesquisa. Uma outra questão a ser levantada é que um tipo de serviço de informação jamais deve substituir outros. Assim, o fato de painéis internos veicularem informações minimamente básicas não deve ser motivo para que suas réplicas, seguidas de informações complementares não sejam feitas em formatos de folderes,



panfletos ou seus congêneres. O que ocorre é que as formas fixas de informações – geralmente sucintas – nunca têm seus desdobramentos noutros suportes e noutros formatos lingüísticos.

#### 4.2.3 Nos Terminais

Nos terminais de integração, as informações podem ser disponibilizadas nos seguintes locais:

- a) Nas bilheterias (entrada do terminal) – informações contendo o nome das linhas que integram no terminal.
- b) Próximo às bilheterias (parte interior do terminal) – mapa do terminal, contendo as plataformas e indicação dos pontos de parada das linhas.
- c) Nos pontos das linhas – placa com itinerário e horários das linhas, como também os principais pontos de referência.
- d) Balcão de informações – funcionários preparados para prestar informações verbais, bem como para distribuição de folhetos com os horários e itinerários de cada linha.

A situação dos terminais de integração de Fortaleza não está muito diferente das paradas de ônibus, quanto à falta de informação, pois além das placas indicativas de ponto de parada das linhas (quando tem), nada mais existe. Excetua-se o terminal do Papicu, que em abril de 2006, foi inaugurado um painel de informações para o usuário, que contém a planta do terminal, as linhas que o integram, os horários das linhas (primeiro e último), o intervalo, bem como os principais pontos de referência, mas infelizmente, este painel foi colocado em um local que não é apropriado, passando até despercebido pelos usuários, fato que constatamos quando feita a pesquisa de campo no referido terminal, após mais de um mês de implantação do painel.

Sendo um local de forte afluência de usuários, as bilheterias poderiam ser repositórios de formas impressas de informações (folders com itinerários, horários, indicação de pontos de referência para cada parada, associação dos nomes oficiais às formas como a população a eles se referem. Ex. Av. Castelo Branco, também chamada de Av. Beira Mar). As próprias paradas deveriam estar preparadas com gôndolas de onde se pudesse tirar informações em suportes impressos.

Quanto a informação oral, esta é disponibilizada pelos funcionários dos terminais, mas também carentes de recursos informações. Via de regra, nem mesmo esses funcionários conhecem o sistema como deveriam.

#### 4.2.4 Por Telefone

A disponibilidade de linha telefônica específica, com chamada gratuita para prestação de informações e recebimento de reclamações e sugestões sobre o sistema de transporte coletivo, é de grande relevância para a população da cidade e visitantes.

Em Fortaleza temos uma linha telefônica específica para atender ao usuário, só que não é gratuita, o que dificulta o acesso da população. Por outro lado, as informações dadas são sempre truncadas e pouco objetivas. Além de gratuito por ser, como vimos no capítulo primeiro, um direito do cidadão, esse serviço informacional poderia ser otimizado se formas impressas com as informações fossem disponibilizadas aos usuários, antecipando-se às demandas.

#### 4.2.5 Via Internet

Atualmente, com a disseminação do uso de computadores, também é importante disponibilizar, via Internet, as principais informações sobre o transporte coletivo da cidade, sobretudo os horários e itinerários das diversas linhas e o mapa geral do sistema.

No caso desse serviço em Fortaleza, ao acessar o site da empresa gestora do sistema ([www.ettusa.ce.gov.br](http://www.ettusa.ce.gov.br)), o usuário pode obter informações a respeito de itinerários (Figuras 12 e 13) e horário das linhas de ônibus (Figura 14). Não obstante a importância deste sistema, o que põe o serviço na nova ordem mundial dos sistemas informatizados de informação, reiteramos aqui a necessidades de seus desdobramentos em outros formatos informacionais, preferencialmente naqueles mais inclusivos e democráticos, já que, como se sabe, a Internet nem de longe é o meio mais acessível aos usuários de transportes coletivos de fortaleza.



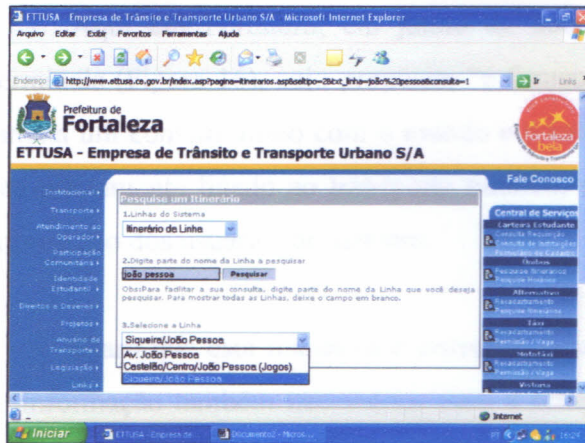


Figura 12: Escolha da linha  
Fonte: Site da ETTUSA

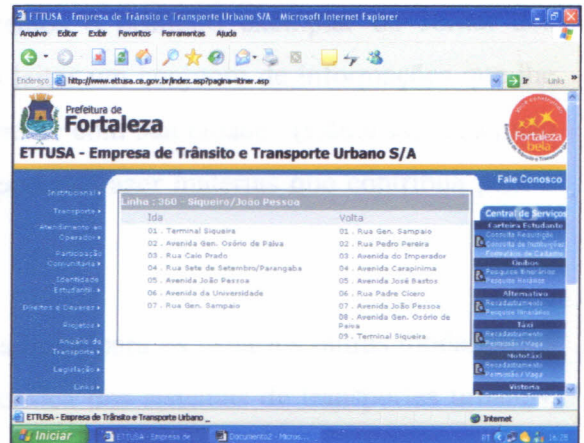


Figura 13: Visualização do itinerário  
Fonte: Site da ETTUSA

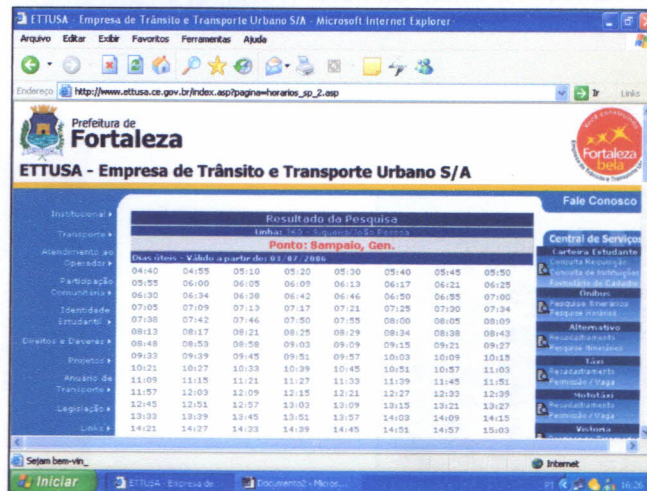


Figura 14: Visualização dos horários da linha  
Fonte: Site da ETTUSA

#### 4.2.6 Através de Jornais Específicos

O jornal pode informar aos passageiros sobre o sistema de transporte da cidade, como a implantação de novas linhas, mudanças de itinerário ou de horários, como também trazer informações de caráter educativo e social, como exemplo a Figura 15 traz um exemplar do jornal que é distribuído aos usuários do sistema de transporte de Belo Horizonte.



Aqui em Fortaleza, em junho de 2006, tivemos o primeiro exemplar do Jornal dos Terminais (Figura 16), cujo propósito “é fornecer ao leitor um conjunto de informações que lhe garanta um contato direto com o mundo e principalmente com sua cidade” (Editorial). Este, não está diretamente ligado ao transporte público, mas poderá trazer matérias que contribua para a informação dos usuários do sistema.

Claro que esta iniciativa é louvável, pois possibilita para os usuários outras modalidades de informação também necessárias para a reflexão crítica dos sistemas de transportes urbanos, bem como um veículo de comunicação que se põe como interlocutor com os usuários e suas necessidades. No entanto, eles seriam melhor aproveitados se trouxesse também anexos ou boxes informativos sobre linhas, itinerários e horários, carência maior dos usuários pesquisados.



**Figura 15:** Jornal do ônibus (BH)  
**Fonte:** Site BHTRANS



**Figura 16:** Jornal dos Terminais  
**Foto:** Geovani Andrade

#### 4.2.7 Através da Mídia

Em muitas situações, como na inauguração de uma linha, no início da operação de um novo sistema de bilhetagem, em casos de emergência etc., é importante divulgar as informações por meio dos órgãos normais de comunicação: televisão, rádios, jornais, etc. Isso via de regra é feito, mas as informações se perdem na factualidade das notícias e nem é obrigação da mídia elucidar aspectos informacionais que deveriam ser feitos de modo planejado, estruturado e contínuo, seguidos das respectivas avaliações pelo sistema de transporte urbano.

Infelizmente em Fortaleza os meios de comunicação não são utilizados para este fim, cabendo ao usuário do transporte procurar por si mesmo as informações que lhe são pertinentes e muitas vezes ser surpreendido com mudanças não divulgadas. Isso também aponta para a necessidade de otimização dos serviços das assessorias de comunicação da ETTUSA, que devem estabelecer contatos mais próximos à mídia. Uma sugestão válida é que também essas assessorias promovam meios eficazes de informações utilitárias para os usuários, distribuindo-os para estes e também para a mídia.

### 4.3 Nova Tecnologia Aplicada ao Transporte Coletivo Urbano em Fortaleza

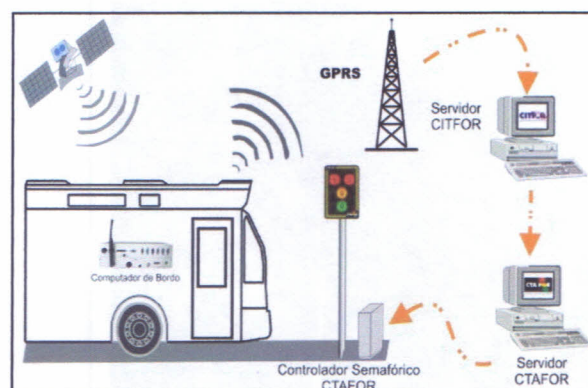
Os usuários da linha 075- Campus do Pici/Unifor, contam com o sistema 'Bem na Hora' do CITFOR (Controle Integrado de Transportes de Fortaleza), que é um projeto piloto e, (embora tenha sido inaugurado em setembro de 2004), ainda está em teste, o que por si só denuncia a eficácia do mesmo. Trata-se de um sistema de gestão e monitoramento de frotas e informação ao passageiro em tempo real. Nas paradas de ônibus, os usuários recebem informações sobre o horário dos veículos, através dos painéis de informação e dentro dos veículos sobre os locais de paradas.

Este sistema funciona a partir de uma central de gerenciamento (Centro de Controle Operacional – CCO/CITFOR), vide Figura 17, que se comunica com equipamentos embarcados nos ônibus, em tempo real, com tecnologia sem fio (GPRS), recebendo e transmitindo informações durante a viagem (sua arquitetura pode ser vista na Figura 18).





**Figura 17:** Sala de controle (CTAFOR)  
Fonte: Site AMC



**Figura 18:** Arquitetura do sistema  
Fonte: Site da AMC

No interior dos ônibus estão instalados painéis e monitores de informação dinâmica (ver Figura 19), que exibem mensagens sobre a localização do veículo (ponto de parada atual, próxima parada etc.) e apresenta mensagens institucionais e também sistema de áudio que informa sobre a localização do veículo.



**Figura 19:** Informação disponível dentro do ônibus  
Fonte: Site AMC

Nas paradas estão instalados painéis de informação dinâmica, que exibem continuamente informações sobre os horários de passagem dos próximos ônibus (Ver Figura 20 e 21).



**Figura 20:** Parada com painel de informação  
Foto: Geovani Andrade



**Figura 21:** Detalhe do painel de informação  
Foto: Geovani Andrade

Segundo a Autarquia Municipal de Trânsito, Serviços Públicos e de Cidadania de Fortaleza - AMC, o objetivo do projeto piloto é verificar a adequabilidade do sistema à realidade de Fortaleza e a sua aceitação por parte dos usuários, a fim de servir de referencial para os demais corredores da cidade e como benefícios esperados da implantação do CITFOR, tem-se:

- a) Redução do tempo gasto nos semáforos por parte dos ônibus;
- b) Redução de acidentes;
- c) Redução de evasão de receita e depredações;
- d) Possibilidade de melhor aproveitamento do tempo por parte do usuário;
- e) Aumento da confiabilidade do sistema de transporte coletivo;
- f) Aumento do conforto e segurança dos usuários.

Ao se fazer um confronto do que foi dito neste tópico sobre os possíveis locais e tipos de informações que devem ser disponibilizadas para os usuários e a situação real em Fortaleza, percebemos que falta algo, e nesse sentido entendemos ser necessária a interferência de um profissional da informação, que não esteja somente preocupado com a informatização do sistema, não tirando a sua importância, mas que principalmente esteja preocupado com o usuário, em sanar as suas necessidades de informação, colocando-se como um gestor desses sistemas de informações e estando a frente das engenharias de organização e difusão dessas informações.



#### 4.4 Informação *versus* Recuperação: o que pensa os usuários do transporte em Fortaleza

O estudo em questão visa verificar a eficiência do sistema de informação para o usuário do transporte coletivo urbano por ônibus da cidade de Fortaleza e mais especificamente:

- a) Identificar se há a necessidade de informação por parte do usuário do transporte coletivo;
- b) Caso haja a necessidade de informação, identificar qual o tipo de informação mais requisitada;
- c) Identificar como a informação é recuperada por estes usuários;
- d) Qual a importância de um sistema de informação para o usuário do transporte coletivo;
- e) Qual a preferência do usuário com relação aos meios de disponibilização das informações;
- f) Em que momento a informação é mais importante para facilitar o deslocamento do usuário e;
- g) Quais as sugestões dos usuários para o sistema de informação do transporte coletivo urbano de Fortaleza.

Para o referido estudo foram ouvidas 374 pessoas, através de um questionário contendo 11 questões (abertas e fechadas), e suas respostas serão analisadas a seguir.

##### 4.4.1 Análise dos Resultados

Com vistas ao atendimento dos objetivos propostos, apresentamos a seguir os principais resultados de interesse ao presente trabalho.

De início ressaltamos que 82% dos entrevistados são usuários que utilizam o transporte diariamente, e o motivo para este deslocamento na maioria das vezes é devido ao trabalho.

Destacamos o resultado referente à necessidade de informação por parte do usuário. Necessidade esta que foi definida por Bettiol (1990, p. 59) como sendo a formação do hábito do indivíduo na busca da informação para solução de um problema.

Neste quesito, conforme mostra a Tabela 6, a grande maioria dos entrevistados, (92%) já necessitaram de algum tipo de informação sobre o transporte. O que nos leva a inferir que as informações relacionadas ao transporte coletivo são muito importantes, e estas devem se encontrar disponível e de fácil acesso, ou seja, deve permitir ao usuário saber o que existe sobre o assunto de seu interesse e como obtê-lo, para que não aconteça como no caso do painel informativo que foi colocado no Terminal do Papicu (abril/2006), onde 90% das pessoas entrevistadas no referido local, incluindo alguns funcionários, não sabiam da sua existência.

**Tabela 6:** Necessidade de informação sobre o transporte coletivo.

<b>Necessitou</b>	<b>Frequência</b>
Sim	92%
Não	8%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

Quanto ao tipo de informação necessária, sobressaiu-se a busca por informação sobre horários dos veículos, seguida de necessidade de informação sobre itinerário de linhas, juntamente com localização de logradouros (vide Tabela 7). A busca por horários deve-se ao fato das pessoas atribuírem maior valor ao tempo de espera nas paradas. Ressaltamos que essas informações poderiam ser disponibilizadas aos usuários nos pontos de parada, conforme recomendado por Ferraz e Torres (2004, p. 288).

**Tabela 7:** Tipos de informação necessária.

<b>Tipo de informação</b>	<b>Frequência</b>
Horário de veículos	34,5%
Itinerário de linha	32,3%
Localização de logradouro/ponto de referência	32%
Outros	1,2%
<b>Total</b>	<b>100%</b>



Com relação a recuperação das informações por parte dos usuários, o resultado nos mostrou que esta se dá, em grande parte, através da informação oral, concedida pelos operadores do sistema (funcionários do terminal, motoristas, cobradores, fiscais etc.), seguido pela informação da pessoa mais próxima (Vide Tabela 8). Ressaltamos que somente 3% dos entrevistados recorrem a ETTUSA (órgão gestor do sistema), através de site e/ou telefone, para obter a informação. Acreditamos que este fato é devido a não acessibilidade dos usuários ao telefone (pois a ligação não é gratuita) e a Internet. Percebe-se, portanto, que para além da capacidade de informar, urge que o sistema tenha um perfil dos seus usuários a fim de adequar seu sistema às especificidades socioculturais dos mesmos.

**Tabela 8:** Recuperação da informação por parte do usuário.

<b>Recuperação da Informação</b>	<b>Frequência</b>
ETTUSA (site/telefone)	3,04%
Operadores do Sistema	67,68%
Parentes e/ou amigos	12,58%
Pessoas mais próxima	16,7%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

Quanto a satisfação dos usuários com relação a disponibilidade de informações sobre o transporte coletivo, 80% dos entrevistados não se considera satisfeito, como podemos ver na Tabela 9, e as justificativas são muitas, as quais destacamos:

- a) “Falta informações mais precisas sobre a localização de ruas, itinerários, ônibus que têm no terminal”. (Quest. 05);
- b) “A escassez de informações nos terminais é gritante, percebe-se o grande número de usuários que ficam perdidos por não saber qual ônibus pegar para chegar no local desejado”. (Quest. 14);
- c) “É tudo muito incompleto e normalmente mudanças não são bem divulgadas”. (Quest. 28);

- d) “Falta divulgação de como melhor utilizar o transporte coletivo. Ex. os horários que boa parte dos ônibus param para lanches e refeições (quase ninguém sabe e se aborrece esperando nos terminais)”. (Quest. 34);
- e) “Acredito que deveria ter um informe sobre os itinerários dos ônibus para orientar melhor os usuários. Esse informe deveria ser impresso e distribuído pela ETTUSA”. (Quest. 48);
- f) “Porque simplesmente, não há um local ou ponto específico que possa tirar dúvidas sobre o transporte urbano”. (Quest. 68);
- g) “Deveria ser mais clara, com pessoas que realmente se preocupe em dar a informação da melhor forma possível”. (Quest. 89);
- h) “Não existe informação em locais de fácil acesso, como nas paradas de ônibus”. (Quest. 191).

**Tabela 9:** Satisfação quanto a Informação Disponibilizada.

Satisfação	Frequência
Sim	20%
Não	80%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

Percebe-se a partir das respostas dos entrevistados que existe uma grande carência com relação a disponibilização da informação. A pouca informação sobre os itinerários soma-se em dificuldades à forma pouco precisa de como as ruas e avenidas são mencionadas. Nem sempre elas condizem com as formas populares dos seus conhecimentos. Do mesmo modo, a falta de indicação dos pontos de referência nos itinerários e de sua tradução para o entendimento popular é uma realidade. O ponto chamado de “Lagoinha” é chamado popularmente de “Praça dos Malandros”; o camelódromo não passa de “Beco da Poeira”. Isso faz diferença na hora de informar condignamente. A questão da informação dos horários também é significativa e merece um destaque nas propostas de informações utilitárias do setor.



Com relação a importância de um sistema de informação para o usuário do transporte coletivo urbano, 99% considera que este é importante ou muito importante. E dentre as justificativas, destacamos as seguintes:

- a) “Através de informações podemos usar o transporte com mais eficiência”. (Quest. 58);
- b) “Para economizar tempo e diminuir aborrecimentos”. (Quest. 07);
- c) “Proporciona aos usuários ganho em tempo, pontualidade nos seus destinos, evitando transtornos por erro de transporte”. (Quest. 24);
- d) “Pois perdemos tempo fazendo percursos longos por desconhecer os itinerários”. (Quest. 28);
- e) “Pois o nosso tempo é pouco, como também nossa condição financeira. Se passam informações erradas, perdemos nosso tempo e conseqüentemente teremos prejuízos, devido a gastos desnecessários”. (Quest. 40);
- f) “Pois dessa forma, o sistema de transporte coletivo seria mais bem aproveitado, não só pelos que já usam freqüentemente, mais principalmente por aqueles que usam esporadicamente, aumentando, assim, o número de usuário”. (Quest. 48);
- g) “Principalmente para quem usa o transporte como, se não o único, o principal meio de locomoção, pois com a vida agitada que levamos, não podemos perder tempo pegando ônibus errado, ou esperando sem saber precisamente o seu horário”. (Quest. 68);
- h) “Evitaria pegar ônibus errado”. (Respondido por várias pessoas);
- i) “Principalmente para ajudar aos turistas e pessoas que não estão acostumadas com o sistema”. (Quest. 233)
- j) “Tendo a informação, facilita o deslocamento e o usuário fica satisfeito com o serviço”. (Quest. 207).

Como se vê através das justificativas, a informação é muito importante para facilitar o deslocamento do usuário, sendo tida até como uma forma de propiciar o aumento do uso do transporte coletivo por usuários não habituais, tese também levantada pela maioria dos autores consultados. Como se percebe, o fenômeno tempo é relevante nas grandes cidades e está diretamente atrelado a custo benefício, outra característica urbana.

Quanto às preferências dos usuários, no que se refere às informações de pré-viagem, observa-se (Tabela 10), uma maior valorização dos meios mais acessíveis. Nesse caso, obtiveram melhores resultados as informações através de postos de atendimento nos terminais e em locais de grande circulação, seguida por informações por telefone (0800). O site na Internet não foi considerado importante, devido ao fato de as pessoas não terem acesso a este meio.

**Tabela 10: Informação de Pré - Viagem**

<b>Momento da viagem</b>	<b>Preferência</b>	<b>%</b>
Antes de tomar a condução (Pré - viagem)	Telefone gratuito (0800)	46,52
	Site na Internet	2,95
	Posto de atendimento	50,53

Nas paradas de ônibus, nota-se uma preferência por informações estáticas, isto é, por informações afixadas em locais fixos, principalmente as relacionadas aos horários dos veículos e frequência das linhas (Tabela 11). Esta preferência deve-se ao fato das pessoas atribuírem maior valor ao tempo de espera nas paradas. Quanto ao painel eletrônico, muitos entrevistados ressaltaram que seria uma boa opção, porém precisa de muito investimento, o que levaria a não colocação em todas as paradas, ficando assim, uma parte da população sem ser assistida.

**Tabela 11: Informação nas Paradas**

<b>Momento da viagem</b>	<b>Preferência</b>	<b>%</b>
Parada de ônibus	Placa c/ horário dos veículos	67,11
	Placa c/ percurso das linhas	14,44
	Painel eletrônico	18,45



Para informações nos veículos, de acordo com a Tabela 12, nota-se uma preferência por informações a respeito das paradas e pontos importantes do percurso, que seria disponibilizada por meio de mapas no interior dos veículos. Em seguida vem a preferência por treinamento do cobrador e motorista a fim de prestar informações a população. Com relação ao sistema de som/vídeo, a receptividade não foi boa, isto pode ser devido, em grande parte, ao desconhecimento desta tecnologia, visto que a mesma, aqui em Fortaleza, só existe na linha 075 – Campus do Pici/Unifor, como foi mostrado anteriormente.

**Tabela 12:** Informação nos Veículos

Momento da viagem	Preferência	%
Interior do Veículo	Sistema de som/video	29,15
	Treinamento	
	Cobrador/Motorista	34,22
	Mapa de itinerário	36,63

Quanto ao momento que a informação é mais importante para facilitar o deslocamento do usuário, sobressaiu-se o momento de pré-viagem, como podemos comprovar na Tabela 13. Como justificativas temos:

- a) “Pois se soubesse o horário, itinerário, as paradas, antes de pegar a condução, teria condições de me programar e facilitaria assim minha locomoção”. (Quest. 12);
- b) “Porque assim nós estaríamos mais tranquilos e dessa maneira evitaríamos constrangimentos, stress e aborrecimentos”. (Quest.57);
- c) “Saberia com antecedência como me deslocar até o meu destino”. (Quest. 231);
- d) “Sabendo da informação com antecedência farei meu percurso da melhor maneira possível”. (Quest. 173);
- e) “Para já sair de casa sabendo que condução tomar”. (Respondida por varias pessoas);
- f) “Teria a certeza de fazer um deslocamento com segurança”. (Respondida por várias pessoas);
- g) “Pois posso planejar melhor o meu percurso”. (Quest. 191);

- h) “Sabendo qual ônibus tomar, já sairia de casa mais despreocupado”. (Quest. 145);
- i) “Pois assim, já saímos de casa com todas as informações que desejamos”. (Quest. 2);
- j) “Porque geralmente já sabemos, ao sairmos, onde queremos ir, mas nem sempre conhecemos a forma para chegarmos lá, o ônibus, a rua a parada, etc”.(Quest. 68).

Como se percebe, o viver na urbanidade implica um planejamento desse viver. Portanto, um bom serviço de informação utilitária em transporte urbano deveria contemplar o tempo previsto para o deslocamento de certas distâncias pelos transportes urbanos. Isso ajudaria no planejamento do deslocamento.

**Tabela 13:** Momento que a Informação é mais importante

Momento da viagem	%
Pré-viagem	86,9
Nas Paradas	9,1
Nos Veículos	4,0

Destacaremos a seguir algumas das sugestões dos usuários para o sistema de informação do transporte coletivo urbano por ônibus de Fortaleza:

- a) Colocar postos de atendimento nos terminais;
- b) Distribuir panfletos com os horários e itinerários das linhas;
- c) Capacitar os funcionários do terminal, bem como cobradores e motoristas, para prestar informações aos usuários;
- d) Colocar placas com os horários das linhas nas paradas de ônibus, como também nos pontos de parada dentro dos terminais;
- e) Fazer divulgação, através da mídia, de informações sobre o transporte, principalmente a mudança de itinerário e implantação de novas linhas;



- f) Colocar placas indicativas nas plataformas dos terminais, para que os usuários se situe quanto a sua localização no referido terminal;
- g) Colocação nos pontos de parada de mapa contendo informações das linhas e principais trechos que circula;
- h) Implantar uma central telefônica gratuita (0800), para informação ao usuário;
- i) Fazer divulgação do transporte através de cartilhas informativas;
- j) Placas nas paradas, informando o número do telefone para solicitar informação;
- k) Cores diferenciando as placas dos ônibus que vai para o terminal, com os do centro. Para facilitar para as pessoas que tem problema de visão e não conseguem ler.

A maioria das respostas corrobora com as sugestões até aqui feitas. Panfletos ou outras modalidades informativas sobre itinerários, horários e duração do percurso fazem-se necessários e aponta para a importância que os serviços de informação utilitárias têm na vida das pessoas. Do mesmo modo, um bom serviço de informação utilitária não pode prescindir de bons profissionais para gerenciá-los ou pô-los em funcionamento.

A ampliação dos locais aonde essas informações poderiam estar dispostas também é relevante nos resultados da pesquisa empírica. Isso corrobora com as teorias levantadas naquilo que poderia se ler acerca do assunto: as informações têm de estar onde existem demandas para elas. Também o uso e a parceria com a mídia é salutar, o que exige das assessorias de comunicação da ETTUSA e da AMC um maior comprometimento com a causa da informação de caráter utilitário.

## 5 CONCLUSÃO

A proposta do desenvolvimento deste trabalho teve como base de sustentação a importância da informação para o ser humano, tanto para questões científicas e tecnológicas, quanto para a resolução de problemas relacionados ao seu cotidiano, onde incluímos a necessidade de suprir os usuários de informação relacionadas ao sistema de transporte coletivo urbano, visto que estes se constituem na maior e mais importante alternativa de deslocamento da maioria da população brasileira, como também de Fortaleza, conforme já demonstramos no capítulo 2.

A falta de informação para o usuário sobre a estrutura e a operação do sistema de transporte coletivo ocasiona muitas vezes em um uso inadequado deste, reduzindo a qualidade do sistema de transporte como um todo.

Este fator pode ser, segundo a maioria dos autores consultados, uma causa da queda da demanda pelo transporte coletivo. E um modo de reconquistar esses usuários e atrair novos, seria a implantação de um sistema de informação para os usuários.

Entretanto ressaltamos que as informações disponibilizadas devem estar adequadas no formato e no conteúdo para o usuário. No formato, no sentido de ser compreensível e no conteúdo, no sentido de responder as reais necessidades desses usuários.

Neste sentido, entendemos, que a melhor maneira de saber as necessidades, como também as preferências, é ouvindo a opinião do usuário e estabelecendo metodologias para supri-las.

Foi o que fizemos com vistas a verificar a eficiência do sistema de informação para o usuário do transporte coletivo urbano por ônibus de Fortaleza, cujos resultados foram apresentados no capítulo 3. A seguir serão apresentados os aspectos mais relevantes do presente trabalho.



Através da pesquisa, nota-se claramente que o usuário do transporte tem necessidades de informação e dentre estas está a preferência por horários atualizados e confiáveis. Se somarmos as alternativas referentes a horários dispostas nas paradas, obtemos um percentual de 85% pró horários contra 15% de percursos. Obviamente que não se pode tirar a importância de informações sobre quais linhas passam em determinada localidade, assim como seus itinerários. Mas, estas estão em segundo plano na preferência dos usuários, mais especificamente quando se presta informação nas paradas, porém na pré-viagem e nos veículos a importância das informações sobre itinerário cresce em sua importância.

Quanto as alternativas preferenciais com relação ao momento que a informação é mais importante, são certamente na pré-viagem e nas paradas, ou seja, antes de o usuário efetivamente empreender a viagem.

Antes da viagem, deve-se destacar os pontos de atendimento nos locais mais movimentados, como nos terminais e complementarmente, uma central integrada de atendimento por telefone, preferencialmente gratuita, para aumentar a acessibilidade ao sistema.

Nas paradas deve-se informar preferencialmente horários. Naturalmente, já se está informando sobre quais linhas passam naquela parada específica, o que também é muito importante. A maneira de se disponibilizar essas informações seria com a instalação de placas e painéis informando horários e linhas que atendem a parada. Uma importante característica que deve se atentar é a constante verificação e atualização das informações prestadas por estes dispositivos, gerando assim confiabilidade e credibilidade ao sistema.

Em menor escala de importância estão as informações prestadas no interior dos veículos, ali as informações devem estar relacionadas preferencialmente a itinerários. Estas podem ser disponibilizadas através de mapas no interior do veículo, como também se deve ter cobradores e motoristas treinados para prestar informações aos usuários pertinentes ao serviço prestado, como itinerários, pontos de referencia, tempos de viagem entre outras.

Quanto aos resultados referentes a satisfação dos usuários pelo sistema de informação existente, existe um aspecto a ser considerado de extrema relevância: a carência de informação sobre o sistema. Esta carência pode ser confirmada pela pesquisa onde 80% dos entrevistados consideram que as informações disponibilizadas aos usuários não são suficientes.

Salientamos que 99% dos entrevistados consideram, que um sistema de informação para o usuário do transporte coletivo urbano é importante ou muito importante.

Então, entendemos que cabe ao poder público, a ETTUSA, juntamente com as empresas operadoras, o suprimento das necessidades do usuário por informação, visto que, este é a peça fundamental do sistema de transporte, pois, sem este as empresas de transporte não sobreviveriam.

Como se sabe – pelo exposto nas teorias que encimam este trabalho – que as informações são múltiplas e plurais; que elas têm especificidades; que para cada tipo de informações há tipos diferenciados de demandas e de suportes e que, as engenharias de seleção, organização e difusão de informações devem ser feitas por profissionais habilitados para este fim, levanta-se neste final de trabalho a necessidade inadiável por parte desses sistemas de um entendimento maior das causas informacionais, o que será melhor entendido pela colaboração de um profissional da informação que gerencie e garanta o sucesso dos serviços de informação utilitárias. A sugestão de ter nesses sistemas a figura do bibliotecário, bem como as justificativas para isso se nos apresentam como possibilidades para trabalhos futuros. Por enquanto, fica neste trabalho a sugestão.



## BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

ALCÂNTARA, Vanessa. Eu estava lá. **Jornal O Povo Online**. Fortaleza, 13 set. 2005. Disponível em: < <http://www.noolhar.com.br> >. Acesso em: 19 set. 2005.

ALMEIDA JUNIOR, Oswaldo Francisco de. **Bibliotecas públicas e bibliotecas alternativas**. Londrina: Ed. UEL, 1997a.

\_\_\_\_\_. **Sociedade e Biblioteconomia**. São Paulo: Polis: APB, 1997b.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS. **Transporte humano: cidades com qualidade de vida**. São Paulo: ANTP, 1997.

BARRETO, Aldo de Albuquerque. Os agregados de informação: memórias, esquecimentos e estoque de informação. **DataGramaZero** – Revista de Ciência da Informação. v.1, n.3, jun, 2000. Disponível em < [http://www.dgz.org.br/jun00/Art\\_01.htm](http://www.dgz.org.br/jun00/Art_01.htm) >. Acesso em: 13/08/2005.

BETTIOL, Eugenia Maranhão. Necessidades de informação: uma revisão. **R. Bibliotecon. Brasília**, Brasília, v.18, n.1, p. 59-69, jan./jun. 1990.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988. 35 ed. atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2005.

CAMPELLO, Bernadete Santos. Fontes de informação utilitária em bibliotecas públicas. **R. Bibliotecon. Brasília**, Brasília, v.22, n.1, p. 35-46, jan./jun. 1998.

CAMPOS, Estela Moralez. Sociedade e informação. **R. Esc. Bibliotecon. UFMG**, Belo Horizonte, v.21, n.1, p.7-18, jan./jun. 1992.

CARVALHO, Gilda Maria de; TAVARES, Márcia da silva. **Informação e conhecimento: uma abordagem organizacional**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.

CTAFOR. Disponível em: < <http://www.amc.fortaleza.ce.gov.br> >. Acesso em 19 set. 2005.

ELY, Vera Helena Moro Bins. **Avaliação de fatores determinantes no posicionamento de usuários em abrigos de ônibus a partir do método da grade de atributos**. 1997. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

ETTUSA. **Anuário do transporte urbano**. Fortaleza: Printcolor, 2003.

FEITOSA, Luiz Tadeu. **O poço da draga: a favela e a biblioteca**. São Paulo: Annablume; Fortaleza: Secretaria da Cultura e Desportos, 1998.

FERRAZ, Antonio Clóvis Pinto; TORRES, Isaac Guilherme Espinosa. **Transporte público urbano**. 2 ed. São Carlos: RiMa, 2004.

FIGUEIREDO, Nice Menezes de. Serviço de informação para a comunidade como um instrumento de democratização da biblioteca pública brasileira. **Rev. Brás. Bibliotecon. Doc.**, São Paulo, v.18, n. ¾, p. 7-19, jul./dez. 1985.

\_\_\_\_\_. **Textos avançados em referência e informação**. São Paulo: Polis:APB, 1996. (Coleção palavra-chave, n. 6).

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GOMES, Sonia de Conti. Informações para a comunidade estudantil de 1º e 2º graus na biblioteca pública. **R. Esc. Bibliotecon. UFMG**, Belo Horizonte, v.7, n.2, p. 242-262, 1978.

HENRIQUE, Camila Soares. **Diagnóstico espacial da mobilidade e da acessibilidade dos usuários do sistema integrado de transporte de Fortaleza**. 2004. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Transporte) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza.

JANNUZZI, Celeste Aída Sirotheau Corrêa. **Estoque, oferta e uso da informação: reflexões sobre um recurso estratégico para o desenvolvimento do setor produtivo**. Disponível em: < [http://www.publicacoes/futAmaDilOportunidades/rev20020423\\_01.pdf](http://www.publicacoes/futAmaDilOportunidades/rev20020423_01.pdf)>. Acesso em: 7 set. 2004.

LE COADIC, Yves-François. **A ciência da informação**. Brasília: Brinquet de lemos, 1996.

MCGARRY, Kevin. **O contexto dinâmico da informação: uma análise introdutória**. Brasília: Brinquet de lemos, 1999.

PEREIRA NETO, Waldomiro de Aquino. **Modelo multicritério de avaliação de desempenho operacional do transporte coletivo por ônibus no município de Fortaleza**. 2001. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Transportes) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza.

PERPELIM, M.E.M. **O bibliotecário e a sociedade da informação**. 2001. Disponível em: <<http://www.biblioestudantes.hpg.ig.com.br>>. Acesso em: 24/04/05.

PINTO, Virginia Bentes et al. A informação como insumo do projeto de cidadania do povo negro: relatório de pesquisa e proposta de criação do centro de informações e memória da Casa Dandara. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO, 16, 1991, Salvador. **Anais...** Salvador/Ba, 1991, v.2, p. 1108-1124.

POLKER, Ana Maria Athayde et. al. Biblioteca, comunidade e informação utilitária: um estudo de como circula a informação utilitária no bairro da Pompéia em belo horizonte. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO, 11, 1982, João Pessoa. **Anais...** João pessoa: Associação Profissional de Bibliotecários da Paraíba, 1982, v.1, p. 131-159.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA. **Plano diretor de desenvolvimento urbano de Fortaleza: síntese diagnóstica**. Fortaleza: IPLAM, 1991.



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA. **Plano diretor de desenvolvimento urbano de Fortaleza: ante-projeto de lei** (documento provisório para discussão). Fortaleza: IPLAM, 1991.

\_\_\_\_\_. **Plano diretor de desenvolvimento urbano de Fortaleza: Lei nº 7.061 de 16 de janeiro de 1992**. Fortaleza: IPLAM, 1992.

SANTOS, Milton. **A urbanização brasileira**. São Paulo: Hucitec, 1993.

SCHEIN, Augusto Leonardo. **Sistema de informação ao usuário como estratégia de fidelização e atração**. 2003. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. Disponível em: <<http://www.biblioteca.ufrgs.br/bibliotecadigital/2004-2/tese-eng-0418503.pdf>>. Acesso em 23/09/2005. —

SCHEIN, Augusto Leonardo; DOMINGUEZ, Emilio Merino. Sistemática e diretrizes para a implantação de sistema de informação ao usuário de transporte coletivo urbano. In: CONGRESSO DE PESQUISA E ENSINO EM TRANSPORTE, 18, 2004. Florianópolis. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPET, 2004. p. 713-724.

TARGINO, Maria das Graças. Biblioteconomia, informação e cidadania. **R. Esc. Bibliotecon. UFMG**, Belo Horizonte, v.20, n.2, p. 149-160, jul./dez. 1991.

TRANSPORTES coletivos: diagnóstico do sistema em Fortaleza. **Jornal O Povo Online**, Fortaleza, 13 set. 2005. Disponível em: <<http://www.noolhar.com.br>>. Acesso em: 19 set 2005.

VERGUEIRO, Waldomiro de Castro Santos. Bibliotecário e mudança social: por um bibliotecário ao lado do povo. **Rev. Bibliotecon. Brasília**, Brasília, v.16, n.2, p.207-215, jul./dez. 1988.

XIFRA-HERAS, Jorge. **A informação: análise de uma liberdade frustrada**. Rio de Janeiro: Lux; São Paulo: Ed. da Universidade de São Paulo, 1975.

de qualidade de atendimento e de segurança de transporte coletivo urbano e a qualidade de vida dos usuários do transporte coletivo urbano. A pesquisa foi realizada em Fortaleza, Ceará, Brasil, com a participação de 100 usuários do transporte coletivo urbano. Os resultados da pesquisa indicam que a maioria dos usuários do transporte coletivo urbano não utiliza a informação utilitária para a recuperação de informações. Os resultados também indicam que a maioria dos usuários do transporte coletivo urbano não utiliza a informação utilitária para a recuperação de informações. Os resultados também indicam que a maioria dos usuários do transporte coletivo urbano não utiliza a informação utilitária para a recuperação de informações.

### APÊNDICE

Este apêndice contém os dados coletados durante a pesquisa, incluindo questionários e entrevistas. Os dados são apresentados em tabelas e gráficos para facilitar a análise e interpretação dos resultados. Os dados são apresentados em tabelas e gráficos para facilitar a análise e interpretação dos resultados. Os dados são apresentados em tabelas e gráficos para facilitar a análise e interpretação dos resultados.



## APÊNDICE A – Questionário aplicado aos usuários do transporte coletivo

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ  
CURSO DE BIBLIOTECONOMIA

Na qualidade de estudante do Curso de Biblioteconomia da UFC, estou aplicando este questionário que tem a finalidade de verificar a eficiência do sistema de informação para os usuários do transporte público. Obrigado por sua colaboração.

**Sexo:** Masculino ( )      Feminino ( )

**Faixa etária:** Menor de 18 anos ( )      Entre 36 e 55 anos ( )  
Entre 18 e 35 anos ( )      Maior de 56 anos ( )

**Grau de instrução:** Ensino Fundamental (1º Grau) ( )      Ensino Médio (2º Grau) ( )  
Ensino Superior ( )      Outros ( )

**Profissão/Ocupação Principal:** \_\_\_\_\_

1) Qual a frequência **semanal** de uso do ônibus?

a) Eventual a 1 vez ( )    b) 2 a 3 vezes ( )    c) 4 a 7 vezes ( )

2) Motivo do deslocamento:

a) Trabalho ( )    b) Estudo ( )    c) Lazer/Turismo ( )    d) Outros ( )

3) Você já precisou de algum tipo de informação sobre o transporte?

SIM ( )      NÃO ( )

4) Se sim, qual o tipo?

a) Itinerário de linhas ( )      b) Horário de veículos ( )  
c) Localização de logradouros e /ou ponto de referência ( )      d) Outros ( )

5) A quem você recorreu para obter a informação?

a) ETTUSA (através de telefone e/ou site) ( )    b) Funcionário do terminal ( )  
c) Parentes e/ou amigos ( )      d) Pessoa mais próxima ( )

6) Quem você acha que deveria informar sobre os transportes urbanos?

- a) TV ( )      b) Rádio ( )      c) ETTUSA ( )      d) Outros ( ) \_\_\_\_\_

7) Você se sente satisfeito com as informações disponibilizadas sobre os transporte urbano?  
Justifique sua resposta.

- SIM ( )      NÃO ( )

---

---

---

8) Na sua opinião, qual a importância de um sistema de informação para o usuário do transporte coletivo urbano? Explique sua resposta.

- a) Não tem importância ( )      b) Tem pouca importância ( )  
c) É importante ( )      d) É muito importante ( )

---

---

---

9) Ordene de 1 (mais importante) a 3 (menos importante) as opções em **cada bloco** abaixo, com relação a disponibilidade de informação ao usuário.

#### BLOCO A – ANTES DE TOMAR A CONDUÇÃO

- ( ) Central de atendimento telefônico – gratuito – prestando informações de todas as linhas da cidade;
- ( ) Site na Internet com informações sobre itinerários e horários atualizados de todas as linhas da cidade;
- ( ) Posto de atendimento para prestar informações em locais de grande circulação de pessoas, como nos terminais.

#### BLOCO B – TER NAS PARADAS

- ( ) Placa com os horários e frequência que cada linha passa no ponto de parada;
- ( ) Placa com percurso e principais pontos de referência das linhas que passam na parada;
- ( ) Painel eletrônico informando horários de chegada dos próximos ônibus no ponto de parada.



BLOCO C – TER NOS ÔNIBUS

( ) Sistema de som/vídeo informando a parada e pontos importantes;

( ) Treinamento do cobrador/motorista para prestar informações atualizadas;

( ) Mapa no interior dos veículos contendo as paradas e pontos de referência.

10) Em que momento a informação é mais importante para facilitar seu deslocamento?  
Por quê?

a) Antes da viagem ( )

b) Nas paradas ( )

c) Nos ônibus ( )

---

---

---

11) Sugestões para o sistema de informação dos transporte coletivo urbano

---

---

---

---