

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS  
CIÊNCIAS ECONÔMICAS  
MBA EM ADMINISTRAÇÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

RODRIGO RICARDO CARVALHO

INFORMAÇÃO TURÍSTICA EM DISPOSITIVOS MÓVEIS -  
UM NOVO CANAL DE ATENDIMENTO PARA A SECRETARIA MUNICIPAL DE  
TURISMO DE PORTO ALEGRE

São Leopoldo

2011

RODRIGO RICARDO CARVALHO

INFORMAÇÃO TURÍSTICA EM DISPOSITIVOS MÓVEIS -  
UM NOVO CANAL DE ATENDIMENTO PARA A SECRETARIA MUNICIPAL DE  
TURISMO DE PORTO ALEGRE

Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Administração da Tecnologia da Informação, pelo MBA em Administração da Tecnologia da Informação, da Universidade do Vale do Rio dos Sinos.

Orientadora: Prof. Esp. Karen M. Gross Lopes

São Leopoldo

2011

São Leopoldo, 30 de Agosto de 2011.

Considerando que o Trabalho de Conclusão de Curso do aluno Rodrigo Ricardo Carvalho encontra-se em condições de ser avaliado, recomendo sua apresentação oral e escrita para avaliação da Banca Examinadora, a ser constituída pela coordenação do MBA em Administração da Tecnologia da Informação.

---

**Karen Maria Gross Lopes**

Professora Orientadora

## **AGRADECIMENTOS**

*Ao meu pai Antenor e minha mãe Goreti que tanto por sua dedicação e amor, dedico  
esta vitória a vocês!*

*Às minhas irmãs, sobrinhos e cunhados por toda a ajuda dada!*

*Aos meus amigos:*

*Cléo, com seu pensamento positivo, sempre me encorajando a encarar os desafios,*

*Josi, por seu exemplo de luta,*

*Wica, por todo o carinho recebido!*

*E também a todos àqueles que de alguma forma participaram dessa luta nesses  
últimos meses.*

*À minha orientadora, Karen, por seu carinho e paciência, por ter guiado e apontando meus erros e resultando o corrente estudo.*

*À minha amiga Lisi, sempre prestativa que sempre esteve ao meu lado quando precisei.*

*Aos colegas da Weatherford,  
pela compreensão e entendimento.*

*A todos aqueles que de alguma forma, contribuíram para que este trabalho se realizasse,  
meus sinceros agradecimentos!*

## *O Mapa*

*Olho o mapa da cidade  
Como quem examinasse  
A anatomia de um corpo...  
(É nem que fosse meu corpo!)  
Sinto uma dor esquisita  
Das ruas de Porto Alegre  
Onde jamais passarei...  
Há tanta esquina esquisita  
Tanta nuança de paredes  
Há tanta moça bonita  
Nas ruas que não andei  
(E há uma rua encantada  
Que nem em sonhos sonhei...)  
Quando eu for, um dia desses,  
Poeira ou folha levada  
No vento da madrugada,  
Serei um pouco do nada  
Invisível, delicioso  
Que faz com que o teu ar  
Pareça mais um olhar  
Suave mistério amoroso  
Cidade de meu andar  
(Deste já tão longo andar!)  
E talvez de meu repouso...  
(Mário Quintana)*

## RESUMO

Este estudo teve como objetivo propor um sistema de governo eletrônico que utilize ferramentas tecnológicas para ampliar o atendimento e o acesso às informações turísticas em Porto Alegre através de dispositivos móveis. O turismo é uma atividade econômica lucrativa e foi considerado como tema principal desta pesquisa, pois além da cidade sediar a Copa do Mundo, em 2014, precisará estar preparada para altas demandas no período dos jogos. Foram analisadas as demandas por informações turísticas do Relatório de Monitoramento do Serviço de Atenção ao Turista da SMTUR, que norteou o desenvolvimento desta pesquisa e revelaram demandas registradas por toda a rede de atendimento, inclusive os três pontos de atendimento próximos ao Centro Histórico. Foram necessárias observações sobre os espaços públicos dos atrativos turísticos do Centro Histórico e a participação de cidadãos e visitantes da cidade. Para a realização e compreensão dos resultados obtidos e cumprimento dos objetivos, a metodologia utilizada na pesquisa a caracteriza como um estudo de caráter quali-quantitativo, de nível exploratório-descritivo. A estratégia foi o estudo de caso e a técnica de coleta de dados foi bibliográfica e documental, participação direta e questionários. A técnica de análise de dados foi análise de conteúdo. As categorias de análise foram obtidas através da pesquisa bibliográfica e documental, compreendendo nas categorias: mobilidade, atrativos, tecnologia e mídia locativa. Assim sendo, os resultados obtidos através dos dados foi a proposta de um sistema de governo eletrônico por dispositivos móveis e mediados por *QR Code*®. Este estudo abre caminho para futuras pesquisas que sobre turismo e a utilização de dispositivos móveis para acesso às informações turísticas.

**Palavras-Chave:** Turismo. Dispositivos móveis. Governo eletrônico. *QR Code*®

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Figura 1:</b> Desembarques internacionais .....	17
<b>Figura 2:</b> Organograma da Secretaria Municipal de Turismo.....	20
<b>Figura 3:</b> Centros de Informações Turísticas e POINTs .....	21
<b>Figura 4:</b> Número de usuários de internet no mundo .....	38
<b>Figura 5:</b> Penetração da internet por região .....	38
<b>Figura 6:</b> Número de usuários na América Latina .....	40
<b>Figura 7:</b> Utilização da internet para comunicação.....	44
<b>Figura 8:</b> Tipos de informações pesquisadas na internet .....	45
<b>Figura 9:</b> Atividades de lazer na internet .....	45
<b>Figura 10:</b> Percentual por tipo de produtos comprados pela internet.....	46
<b>Figura 11:</b> Sistemas de códigos.....	57
<b>Figura 12:</b> <i>QR Code</i> ® e Código de Barras.....	57
<b>Figura 13:</b> Mesma quantidade de dados, mas tamanhos diferentes .....	58
<b>Figura 14:</b> Código danificado.....	59
<b>Figura 15:</b> Características de direcionamento de leitura .....	60
<b>Figura 16:</b> Leitura em seqüência .....	60
<b>Figura 17:</b> Zona de atendimento dos CITs estudados .....	75
<b>Figura 18:</b> Procedência dos atendimentos nos CITs .....	78
<b>Figura 19:</b> Procedência dos atendimentos realizados a estrangeiros .....	78
<b>Figura 20:</b> Tipos de informações solicitadas em toda rede .....	79
<b>Figura 21:</b> Distribuição de atendimentos nos CITs.....	79
<b>Figura 22:</b> Tipo de informação solicitada CIT Usina do Gasômetro .....	80
<b>Figura 23:</b> Tipo de informação solicitada CIT Centro Histórico .....	80
<b>Figura 24:</b> Tipo de informação solicitada CIT Linha Turismo .....	81
<b>Figura 25:</b> Placa sem identificação como Praça da Matriz .....	83
<b>Figura 26:</b> Exemplos de boa identificação .....	83
<b>Figura 27:</b> Sinalização turística na periferia do Centro.....	84
<b>Figura 28:</b> Serviços turísticos demandados.....	86
<b>Figura 29:</b> Atrativos Visitados .....	87
<b>Figura 30:</b> Local de acesso dos usuários .....	89
<b>Figura 31:</b> Tipo de conteúdo acessado .....	89



<b>Figura 32:</b> Tipos de atividades de lazer na internet.....	90
<b>Figura 33:</b> Usuários de Serviços Públicos eletrônicos. ....	90
<b>Figura 34:</b> Distribuição de dispositivos móveis entre pesquisados.....	91
<b>Figura 35:</b> Utilização de serviços em dispositivos móveis .....	92
<b>Figura 36:</b> Conhecimento do Código x Utilizaria o Código .....	93

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1:</b> Resumo do subcapítulo 2.1.1.....	26
<b>Quadro 2:</b> Resumo do subcapítulo 2.1.2.....	27
<b>Quadro 3:</b> Resumo do subcapítulo 2.1.3.....	29
<b>Quadro 4:</b> Resumo do subcapítulo 2.1.4.....	31
<b>Quadro 5:</b> Resumo do subcapítulo 2.1.5.....	32
<b>Quadro 6:</b> Resumo do subcapítulo 2.1.6.....	35
<b>Quadro 7:</b> Resumo do subcapítulo 2.1.7.....	37
<b>Quadro 8:</b> Resumo do subcapítulo 2.2.1.....	39
<b>Quadro 9:</b> Resumo do subcapítulo 2.2.2.....	41
<b>Quadro 10:</b> Resumo do subcapítulo 2.2.3.....	44
<b>Quadro 11:</b> Resumo do subcapítulo 2.2.4.....	47
<b>Quadro 12:</b> Resumo do capítulo 2.3.....	49
<b>Quadro 13:</b> Mídia analítica e Mídia Digital.....	51
<b>Quadro 14:</b> Resumo do subcapítulo 2.3.1.....	52
<b>Quadro 15:</b> Resumo do subcapítulo 2.3.1.1.....	53
<b>Quadro 16:</b> Resumo do subcapítulo 2.3.1.2.....	53
<b>Quadro 17:</b> Resumo do subcapítulo 2.3.1.3.....	54
<b>Quadro 18:</b> Resumo do subcapítulo 2.3.1.4.....	55
<b>Quadro 19:</b> Resumo do subcapítulo.....	56
<b>Quadro 20:</b> Tipos de códigos bi-dimensionais e suas características.....	58
<b>Quadro 21:</b> Resumo do subcapítulo 2.4.1.....	61
<b>Quadro 22:</b> Resumo do subcapítulo 2.4.1.1.....	62
<b>Quadro 23:</b> Resumo do subcapítulo 2.4.1.2.....	64
<b>Quadro 24:</b> Amostra da folheteria CIT Linha Turismo.....	75
<b>Quadro 25:</b> Folheteria CIT Usina do Gasômetro.....	76
<b>Quadro 26:</b> Folheteria CIT Usina do Gasômetro.....	76
<b>Quadro 27:</b> Características 1ª Função.....	97
<b>Quadro 28:</b> Características da Segunda Função.....	98
<b>Quadro 29:</b> Características da terceira função.....	99
<b>Quadro 30:</b> Características da quarta função.....	99
<b>Quadro 31:</b> Características da 5ª função.....	100

<b>Quadro 32:</b> Características da 6ª função .....	101
<b>Quadro 33:</b> Características da 7ª função .....	102
<b>Quadro 34:</b> Características da 8ª função .....	103
<b>Quadro 35:</b> Características da 9ª função .....	103
<b>Quadro 36:</b> Características da 10ª função .....	104
<b>Quadro 37:</b> Características da 11ª função .....	105

## **LISTA DE ABREVIACÕES**

CETIC - Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação

CIT – Centro de Informação ao Turista

E-GOV – Governo Eletrônico

INFRAERO – Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária

IWS – Internet World Stats

MP – Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão

MTUR – Ministério do Turismo

POINT – Ponto de Orientação e Informação Turística

SAT – Serviço de Atenção ao Turista

SETUR – Secretaria Estadual de Turismo do Rio Grande do Sul

SMTUR – Secretaria Municipal de Turismo de Porto Alegre

UNWTO – Organização Mundial do Turismo

## RESUMO EXECUTIVO

*“Se não conheço os mapas, escolho o imprevisto: qualquer sinal é um bom presságio. Seja como for, eu vou, pois quase sempre acredito: ando de olhos fechados mas não desisto.”*

(Lya Luft)

Ao viajarmos nos deparamos com um novo desconhecido. Não moramos nestes locais e tudo deve ser reaprendido, novos caminhos e novos lugares. Ao nos deslocarmos pelos sítios, é necessário nos orientar nas direções e perdemos certo tempo na exploração destes lugares. Você já se perguntou se conseguiu aproveitar ao máximo suas viagens? Gostas de explorar os lugares em busca daquilo que mais agrada ou visitou apenas os pontos turísticos principais? Tens certeza de que soube de todos os lugares que tens interesse e os visitou?

A base deste estudo foi a distribuição de informação turística através de tecnologias móveis. Atividade do turismo é de fundamental importância para o desenvolvimento de uma localidade e é incontestável que as pessoas estão cada vez mais integradas aos meios tecnológicos para executar suas atividades.

Motivados por interesses pessoais, pessoas se deslocam de seus lugares de residência e transitam por outras localidades pelos mais diversos motivos. O turismo é uma atividade econômica que movimenta divisas entre países, regiões e cidades e muitas vezes tornam-se as principais fontes de renda. O turismo mundial movimenta cifras que quase chegam 3 trilhões de dólares e vem crescendo continuamente.

A tecnologia, por sua vez, já está mudando os hábitos de todas as pessoas. Conforme vão se integrando ao mundo virtual, suas necessidades são atendidas por meios tecnológicos facilmente.

Hoje, as pessoas estão muito mais dependentes de tecnologia e da informação, e as necessitam ao seu alcance, estejam onde estiver. A computação e a conexão móvel suprem as novas necessidades, e oferecem a cada dia, serviços interativos nos dispositivos móveis das pessoas.

Levantando-se estes pontos e direcionando-se às situações próximas as nossas realidades, temos Porto Alegre, capital do Rio Grande do Sul, como um portão de entrada de turistas para os principais pontos turísticos do interior e uma cidade cheia de história, com potencial turístico a ser explorado.

Sua identidade, diferente dos outros destinos turísticos da Serra, de uma capital cosmopolita que conecta a tradição e os costumes do gaúcho e a modernidade, faz com que pessoas de todo país, e também do mundo, circulem por suas ruas, prédios históricos, monumentos, museus entre tantos outros atrativos.

Escolhida para ser uma das cidades-sede para um dos maiores eventos esportivos do mundo, a Copa, Porto Alegre deverá estar preparada para receber seus visitantes e proporcioná-los uma experiência que os façam lembrar-se da cidade como uma de suas melhores viagens.

E é no contexto da modernidade e aliado a uma das atividades humanas mais antigas do mundo, o turismo, que este estudo se propôs a facilitar a estadia de seus visitantes.

Hoje, sua infra-estrutura pode ser usufruída por cidadãos, visitantes e turistas, e que vão aos seus atrativos em busca do lazer, conhecimento, entretenimento entre outras atividades.

Assim como pontos positivos, a capital do Rio Grande do Sul também possui suas deficiências. Seus atrativos não possuem uma sinalização eficiente, atrativos são mal sinalizados entre outros pontos detectados nesta pesquisa. A cidade necessita oferecer condições, principalmente relacionadas à distribuição de informações turísticas, para que seus visitantes sintam-se em casa.

É “tri-legal” conhecermos essa Porto Alegre do jeito que ela é, com suas ruas, seus prédios, suas atrações e suas peculiaridades. Mas seus visitantes não estão acostumados a ela, podem se perder, podem ir a pontos que não são seus interesses ou o pior: podem não gostar dela!

O papel da SMTUR, através dos pontos de atendimento, é o de oferecer as condições turísticas de acordo com as expectativas de seus visitantes. Porto Alegre atrai as pessoas por sua cultura, sua beleza, mas é um constante papel da Secretaria de Turismo da cidade, facilitar a vida dos visitantes através de seu apoio por informações.

Os canais hoje existentes ainda não são suficientes para atender a demanda atual, e possivelmente poderão ser insuficientes durante a Copa.

Muitas pessoas ainda não utilizam os canais existentes, possivelmente devido a algumas restrições que apresentam. No atendimento presencial, faz-se necessário o deslocamento de pessoas até os pontos de informações tornando-as dependentes de transporte e até mesmo dos horários de atendimento.

O canal por telefone é restritivo às pessoas que falam outros idiomas e não recebem ligações de celulares. Este canal também não oportuniza aos cidadãos e visitantes informações turísticas onde estão, aumentando a dependência da telefonia pública e de linhas fixas.

A navegação no site da organização não está resumida para leitura em dispositivos móveis, a informação deve ser adaptada para o fácil acesso. Sua navegabilidade é prejudicada pelo tamanho da tela e o excesso de dados que prejudicam a busca por informações e aumentam as taxas de transferência de dados e o processamento.

É necessário adequar os serviços para uma demanda de pessoas cada vez mais conectada. Como oferecer canais que possuem restrições ao uso de dispositivos móveis, se cada vez mais pessoas os possuem para atender às suas necessidades de informações?

Por estes propostos e pelos dados coletados foi possível, através deste estudo, idealizar um canal de atendimento por dispositivos móveis e mediados pela fácil navegação através da leitura de códigos *QR Code*®.

O sistema de E-Gov de informações turísticas proposto para a SMTUR via web, poderá localizar o usuário nos pontos onde está, indicar rotas, mostrar atrativos, exibir programas turísticos, indicar serviços de transporte, alimentação, internet e comunicação, direcionar usuários aos pontos de atendimento e disponibilizar números de canais de atendimento e de emergência. Estes serviços poderão estar disponíveis com uma fácil navegação e, a principal funcionalidade, disponibilizar informações aos usuários sobre os locais em que estão através do direcionamento de links pela leitura de *QR Code*®.

Desta forma, os cidadãos, visitantes e turistas, terão em suas mãos informações turísticas sempre que necessitarem, melhorando a qualidade de atendimento da Secretaria e provendo uma boa estadia a todos.

Avaliando a frase de Lya Luft, não é preciso que o visitante de Porto Alegre sintam-se andando de olhos fechados pela cidade. Precisamos que ele escolha seus destinos, assim como escolheu Porto Alegre para visitar.

## SUMÁRIO

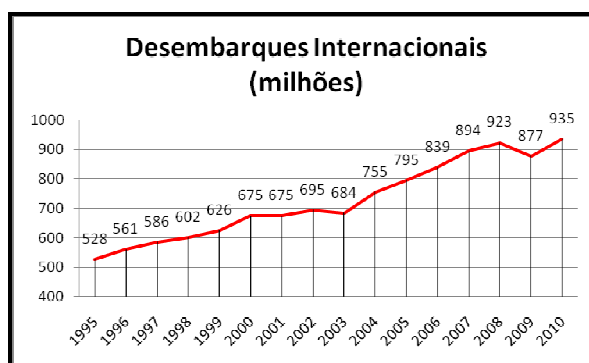
<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>17</b>
1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA .....	18
1.2 OBJETIVOS .....	23
<b>1.2.1 Objetivo Geral .....</b>	<b>23</b>
<b>1.2.2 Objetivos Específicos .....</b>	<b>23</b>
1.3 JUSTIFICATIVA .....	23
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>25</b>
2.1 TURISMO .....	25
<b>2.1.1 Turismo e economia .....</b>	<b>25</b>
<b>2.1.2 Turismo como indústria .....</b>	<b>26</b>
<b>2.1.3 Conceito de turismo .....</b>	<b>27</b>
<b>2.1.4 Atrativos e infra-estrutura turística .....</b>	<b>29</b>
<b>2.1.5 Os serviços turísticos .....</b>	<b>31</b>
<b>2.1.6 Serviços Públicos e promoção do turismo .....</b>	<b>33</b>
<b>2.1.7 Cluster turístico .....</b>	<b>35</b>
2.2 TECNOLOGIA E WEB .....	37
<b>2.2.1 Tecnologia na vida das pessoas .....</b>	<b>37</b>
<b>2.2.2 Conexão à Internet no Brasil.....</b>	<b>39</b>
<b>2.2.3 Internet e mudança dos hábitos .....</b>	<b>41</b>
<b>2.2.4 Utilização da internet pelos usuários e E-Gov. ....</b>	<b>44</b>
2.3 CIBERCULTURA .....	48
<b>2.3.1 Mídia locativa.....</b>	<b>49</b>
2.3.1.1 A realidade aumentada. ....	52
2.3.1.2 Mapeamento e monitoramento de movimento .....	53
2.3.1.3 Geotags .....	54
2.3.1.4 Anotações Urbanas .....	54
2.3.1.5 Wireless Mobile Games .....	55
2.4 SISTEMAS DE CÓDIGOS DE INFORMAÇÃO .....	56
<b>2.4.1 QR Code® .....</b>	<b>57</b>
2.4.1.1 A geração do <i>QR Code</i> ® e sua leitura.....	61
2.4.1.2 Utilização do <i>QR Code</i> ® .....	62
<b>3 MÉTODOS E PROCEDIMENTOS .....</b>	<b>65</b>
3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	65
3.2 DEFINIÇÃO DA ÁREA/POP.-ALVO/AMOSTRA/UNID. ANÁLISE .....	67
3.3 TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS .....	68
3.4 TÉCNICAS DE ANÁLISE DE DADOS .....	70
3.5 LIMITAÇÕES DO MÉTODO E DO ESTUDO .....	71
<b>4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS .....</b>	<b>73</b>
4.1 DISTRIBUIÇÃO DA INFORMAÇÃO TURÍSTICA ATUAL.....	74
4.2 AS DEMANDAS POR INFORMAÇÕES .....	77
<b>4.2.1 Demandas por informações nos postos de atendimento. ....</b>	<b>77</b>
4.3 OS ESPAÇOS PÚBLICOS ANALISADOS.....	82
4.4 RESULTADO DOS QUESTIONÁRIOS .....	85

<b>4.4.1 Resultado dos questionários relacionados ao turismo .....</b>	<b>85</b>
<b>4.4.2 Resultado dos questionários relacionados à tecnologia e internet .....</b>	<b>88</b>
<b>4.5 UM NOVO CANAL DE ATENDIMENTO POR DISPOSITIVOS .....</b>	<b>93</b>
<b>4.5.1 A mídia locativa como meio de distribuição de informação .....</b>	<b>95</b>
<b>4.5.2 Requisitos para o funcionamento do E-GOV. ....</b>	<b>96</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>106</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>114</b>
<b>APÊNDICE A – FORMULÁRIO DE OBSERVAÇÃO .....</b>	<b>117</b>
<b>APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO .....</b>	<b>118</b>



## 1 INTRODUÇÃO

Em uma economia global, um dos setores que vem se destacando por seu crescimento gradativo é o turismo. Desde 1995, conforme figura 1, é possível visualizar um crescimento de aproximadamente 77% de chegadas de turistas internacionais no mundo comparando-se os resultados de 2010 aos de 1995. Os números na figura 1 são representados em milhões de desembarques:



**Figura 1:** Desembarques internacionais

**Fonte:** Adaptado de World Tourism Organization, 2011

Dados da Organização Mundial do Turismo – UNWTO (2011), agência especializada das Nações Unidas, indica que as viagens internacionais de turistas no mundo cresceram cerca de 5% nos primeiros meses de 2011 em relação ao ano de 2010. A mesma organização atesta que foram gerados U\$ 919 bilhões em ingressos de divisas nos países que receberam esses turistas em 2010.

Outra informação importante que a UNWTO (2011) dispõe é a previsão de crescimento do turismo de 4 e 5% em 2011 em todas as regiões do mundo.

Para o Brasil, o cenário também é favorável. De acordo com o Ministério do Turismo – MTUR (2011a), o desembarque de turistas internacionais em terras brasileiras já cresceu 35,19% até abril de 2011 em relação ao mesmo período do ano anterior. A perspectiva de desembarque internacional da MTUR é de nove milhões até o final de 2011.

Outro dado importante para as atividades econômicas ligadas ao turismo é o gasto por turista estrangeiro. Segundo MTUR (2011b) os estrangeiros aumentaram seus gastos no Brasil em 17,3% em 2011, referente ao mesmo período de 2010. O montante de R\$ 460 milhões no ano passado representa no mesmo período deste ano R\$ 540 milhões.

Dentro deste contexto, o Rio Grande do Sul também apresenta dados significantes: o Aeroporto Internacional Salgado Filho, atendeu mais de 6,5 milhões de passageiros, de acordo

com a Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária – INFRAERO (2011). Está localizado na capital do estado que possui cerca de 1,4 milhão de habitantes, sendo mais de um quarto do total da região metropolitana que é a quarta maior concentração populosa e também o quarto maior PIB do Brasil.

Através do seu aeroporto internacional, a capital gaúcha torna-se a porta de entrada dos turistas brasileiros e estrangeiros com destinos diversos dentro do estado, inclusive a Capital. Os turistas são oriundos da região norte e nordeste do país, sudeste, América Latina e Europa como poderá ser analisado posteriormente neste estudo.

No capítulo seguinte será apresentada a situação problemática e a pergunta de pesquisa.

## 1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

O Rio Grande do Sul, devido à sua localização geográfica, recebe muitos turistas dos países fronteiriços como Argentina e Uruguai que utilizam como meio de transporte o automóvel. Dados da Secretaria de Turismo do Rio Grande do Sul – SETUR (2011) registrou a entrada de mais de 514 mil estrangeiros em 2010.

Através destes números pode-se perceber que o Rio Grande do Sul possui potencial para o desenvolvimento de uma economia baseada em turismo, uma atividade que está tornando-se importante nos últimos anos e gerando emprego e renda.

Porto Alegre recebeu imigrantes do mundo todo, entre eles, alemães, italianos, espanhóis, africanos, poloneses, judeus e libaneses. A capital é conhecida por ser uma cidade cosmopolita e multicultural. Situada a aproximadamente 1000 km de Buenos Aires - Argentina e Assunção – Paraguai e a quase 900 km de Montevideú, Porto Alegre recebe no Aeroporto Salgado Filho turistas de todo Brasil e do MERCOSUL – Mercado Comum do Sul. Através da rede de rodovias a capital também é ligada as capitais dos países membros do MERCOSUL e também das Capitais Brasileiras.

Entre as suas atrações turísticas, Porto Alegre possui uma diversidade que atende a diferentes públicos. Desde passeios no centro histórico, museus, teatros, parques e orla do Guaíba, a cidade também possui um pólo turístico no sul onde é possível conhecer a vida rural da metrópole.

Porto Alegre também foi escolhida como uma das cidades sede da Copa do Mundo a ser realizada no Brasil em 2014. Este evento divulgará a cidade durante os 30 dias da competição e fará com que muitos turistas brasileiros e estrangeiros visitem a Capital.

O evento poderá ter grande importância para o turismo porto alegreense e também para o Rio Grande do Sul, pois, uma matéria sobre a África do Sul (2011) no programa Globo Esporte, mostrou que após a Copa do Mundo realizada em 2010, o número de turistas estrangeiros aumentou em 23% em relação aos anos anteriores à Copa.

Outras informações importantes também foram exibidas no programa, como a mudança da visão negativa em positiva pelos estrangeiros sobre a África do Sul e também pelos próprios sul-africanos. Verifica-se uma grande exposição do país que sedia uma copa do mundo e que os investimentos realizados em infra-estrutura nas cidades sede poderão ser úteis após a finalização do evento.

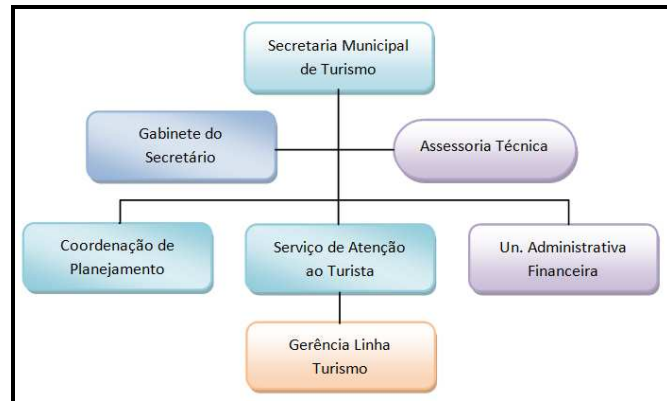
Portanto, o cenário para o turismo em Porto Alegre está cada vez mais favorável. Contando com uma infra-estrutura de uma cidade grande e apresentando atrativos turísticos diversos, a capital gaúcha deverá estar muito bem preparada, oferecendo atrativos e serviços de qualidade compatíveis aos gostos dos turistas e oportunizando o crescimento econômico através de seus gastos.

Um órgão promotor do turismo porto alegreense é a Secretaria Municipal de Porto Alegre - SMTUR criada através da Lei Municipal nº 10.266 em 10 de outubro de 2007. O objetivo desta Secretaria é, de acordo com a SEMTUR (2011) “assegurar estrutura permanente de planejamento, gestão e operação das políticas de turismo da cidade e dotada de recursos orçamentários próprios”

O órgão é responsável pelo planejamento e criação de políticas e ações para a para o desenvolvimento e qualificação do turismo em Porto Alegre e uma de suas atribuições é a promoção no apoio a comercialização da cidade como um destino turístico.

O objetivo da SMTUR é dotar a cidade de um espaço democrático e de trabalho coletivo pelo desenvolvimento do turismo e seu fortalecimento como atividade econômica. Desta forma, criou em 2008 um Fórum de Governança local para organização do turismo através da área pública e das entidades privadas.

As funções da SMTUR estão dispostas no site da instituição e pode ser observada na figura 2:



**Figura 2:** Organograma da Secretaria Municipal de Turismo  
**Fonte:** Adaptado de SMTUR (2011)

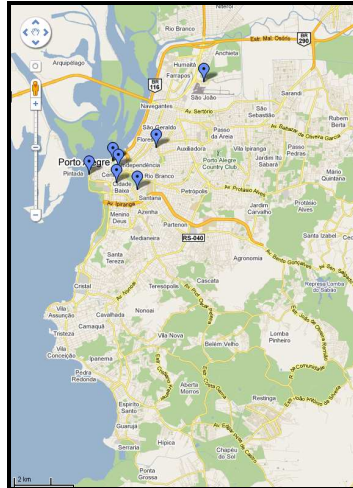
A Secretaria também é responsável pelo Serviço de Atenção ao Turista – SAT, realizado pelos Centros de Informações Turísticas - CIT. As unidades do CIT estão distribuídas nos seguintes pontos de Porto Alegre:

- CIT Mercado do Bom Fim
- CIT Aeroporto Internacional Salgado Filho
- CIT Centro Histórico
- CIT Usina do Gasômetro
- CIT Linha Turismo

A Secretaria também possui POINTs – Ponto de Orientação e informação Turística, abaixo indicados:

- POINT Aerolíneas Argentinas
- POINT Vinum Enoteca

Na figura 3 é possível verificar a distribuição dos CITs e POINTs da capital:



**Figura 3:** Centros de Informações Turísticas e POINTs  
**Fonte:** Editado pelo autor no Google Maps

Observa-se que os CITs e POINTs estão localizados principalmente na área central da cidade, no entanto, o horário para atendimento ao turista é variável em alguns pontos e em outros é fechado em determinados dias. É importante ressaltar que o turista necessita constantemente de informações ao se deslocar entre atrativos turísticos o que pode resultar sempre a dependência de pontos de atendimento para coleta de informações.

Pode-se então afirmar que o turista de Porto Alegre, quando não consegue atendimento dos CITs e POINTs terão que recorrer aos comerciantes, habitantes e taxistas em busca de informações. Aos turistas brasileiros torna-se mais fácil, no entanto, Porto Alegre também recebe turistas do mundo inteiro e sabendo-se que uma grande parcela da população brasileira não fala inglês ou espanhol, os turistas podem encontrar dificuldades em aproveitar as atrações da capital gaúcha devido à barreira da comunicação. Isso provavelmente poderá ser uma restrição na época dos jogos.

Levando-se em conta as previsões de crescimento do turismo no mundo, como uma atividade econômica importante que gera empregos e renda, a cidade de Porto Alegre também deverá estar apta a oferecer aos seus turistas, além de atrativos turísticos, um serviço de atendimento e distribuição de informações de fácil acesso e de qualidade.

A SMTUR possui o papel de assegurar o planejamento, gestão e operação das políticas de turismo e é responsável por oferecer aos turistas pontos de atendimento e distribuição de informações turísticas. Por sua responsabilidade na distribuição de informações atende uma demanda de pessoas que transitam por Porto Alegre e necessitam de orientações sobre atrativos, transporte, hospedagem e passeios. O trabalho dos CITs e POINTs, portanto, estão relacionados à distribuição de informações.

Dentro do contexto de informação, nota-se que a tecnologia está mais presente na vida das pessoas, principalmente tecnologias móveis como celulares, *smartphones* e *tablets*, que estão presentes onde quer que estejam. Estes dispositivos, em sua grande maioria, possuem ferramentas que auxiliam no dia-a-dia das pessoas e oportuniza diferentes usos como a comunicação e acesso a informações.

Outro fator positivo dos dispositivos móveis é sua conectividade à internet, disponibilizando e acessando informação e conteúdo independente do local do usuário e possuindo liberdade de utilizá-lo em qualquer lugar. Com estes dispositivos, os usuários poderão conectar-se a qualquer momento, acessando informações e conteúdo nos lugares que estejam e não mais em computadores de mesa.

Partindo-se do pressuposto de que as pessoas estão utilizando mais este tipo de dispositivos, principalmente as pessoas que viajam, percebe-se que existe uma oportunidade de distribuir informações turísticas através deles.

Através do trabalho da SMTUR os CITs e POINTs são responsáveis atualmente pela distribuição de informação turística em Porto Alegre. A Secretaria também é responsável por propor serviços e soluções para a distribuição de informações turísticas, bem como oferecimento de atrativos turísticos, e pode ampliar seu escopo de atendimento por tecnologias.

Com os CITs e POINTS a Secretaria deverá estar preparada para grandes eventos como a Copa do Mundo em 2014 e também para a crescente demanda de turistas, e por consequência, por uma maior demanda de serviços de atendimento ao turista.

Sabendo-se que a informação é importante para o desenvolvimento das atividades turísticas e da ampla divulgação de serviços de turismo e verificando as possibilidades tecnológicas disponíveis em dispositivos móveis, como *tablets* e *smartphones*, sendo o uso do último cada vez mais popularizado pelas pessoas, o presente estudo visou responder a seguinte questão de pesquisa:

Como a SMTUR poderá ampliar o seu escopo de atendimento de distribuição de informações turísticas através das tecnologias móveis quando os cidadãos e visitantes não tiverem acesso aos CIT's e POINTs?
---

## 1.2 OBJETIVOS

Na próxima seção serão apresentados o objetivo geral e os objetivos específicos.

### 1.2.1 Objetivo Geral

Propor um sistema de E-Gov que utilize ferramentas tecnológicas para ampliar o atendimento e o acesso às informações turísticas em Porto Alegre através de dispositivos móveis.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

- Apresentar os canais de atendimento e as principais demandas por informações turísticas nos Centros de Informações Turísticas e de Porto Alegre.
- Analisar alguns pontos turísticos e a facilidade de obtenção de informações nestes espaços.
- Apresentar as funcionalidades dos dispositivos móveis que podem contribuir para o rápido acesso a informações turísticas ampliando o escopo de atendimento através de Governo Eletrônico - E-GOV da SMTUR.

## 1.3 JUSTIFICATIVA

A economia do turismo, como citado anteriormente, é de extrema importância para o crescimento do país. É uma atividade que explora os recursos culturais dos lugares visitados, gera renda e emprego, contribui para a promoção econômica de muitas cidades. Quando realizada de maneira consciente ajuda a proteger recursos naturais.

O turista por sua vez, seja em viagens de negócios ou lazer, conhece os lugares aos

quais viaja e visita os sítios de acordo com o seu estilo de vida. Não conhecendo os lugares para onde vai, geralmente pesquisa os destinos na internet, verifica as atrações as quais lhe agrada e acaba fazendo um roteiro para as atrações turísticas que lhe agradam.

Os turistas, já em seus destinos, dependem dos serviços de informações turísticas que são pontos de extrema importância dentro de um sítio turístico, pois auxiliam os turistas que necessitam de informações sobre transporte, acomodação e atrações turísticas. São estes pontos os promotores do turismo e devem estar aptos a receber e auxiliar as mais variadas demandas e perfis de turistas.

A ampliação dos pontos de acesso à internet via *wireless* e a distribuição de conexão 3G pelas operadoras de telefonia celular, além da popularização do uso de *smartphones* juntamente com a facilidade e conectividade a internet, ampliam as redes de informações entre pessoas e lugares, permitindo o acesso e a mobilidade dos turistas nos sítios visitados e desta forma ampliando as possibilidades de que o turista encontre o que deseja em qualquer lugar.

Por isso, outro ponto importante desta pesquisa é analisar outras possibilidades de atendimento, tanto aos turistas quanto os cidadãos porto alegrenses, que demandam outras informações como deslocamento, localização e serviços públicos onde é possível a utilização de tecnologia móvel como meio de obtenção de informações.

Desta forma, essa pesquisa é uma forma de levantar questões e poderá servir de base de estudos futuros pela SMTUR sobre ações que possam ampliar seu escopo de atendimento através de aparatos tecnológicos e possibilitando atender a demanda crescente de turistas bem como preparar-se para atender os turistas internacionais que serão recebidos durante a copa de 2014.

Por fim, esta pesquisa é importante para a divulgação da utilização dos meios tecnológicos como ferramenta adicional que pode colaborar com a ampliação dos serviços públicos de informações ao cidadão sobre turismo na cidade de Porto Alegre.



## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

O referencial teórico apresentado neste capítulo baseia-se nos principais autores relacionados ao estudo sobre turismo e tecnologia, e servem de base para a análise de ferramentas que podem contribuir com os atuais serviços prestados pela SMTUR. Os autores referenciados foram escolhidos devido à sua área, conhecimentos e abrangência sobre os assuntos tratados.

### **2.1 TURISMO**

Neste capítulo serão abordados assuntos relevantes para esta pesquisa relacionadas ao turismo. O subcapítulo a seguir tratará do turismo sob o ponto de vista econômico.

#### **2.1.1 Turismo e economia**

Pode-se observar o crescente volume de dinheiro que circula entre as atividades turísticas. De acordo com os dados da UNWTO (2011), o turismo internacional vem crescer 7% nos primeiros meses de 2011 se comparado ao mesmo período do ano passado e movimentando cerca de U\$ 919 bilhões em ingressos de divisas nos países que receberam estes turistas.

Desta forma o turismo configura-se como uma atividade econômica que possibilita a transferência monetária entre países. Ignarra (2001), afirma que o turismo é uma atividade que possui grande influência para o desenvolvimento socioeconômico de um país, pois possibilita uma transferência de renda dos países ricos para os pobres, ou segundo o autor, dos países desenvolvidos para os subdesenvolvidos.

Taraboulsi (2009) também comenta o turismo como uma das atividades econômicas mais relevantes para a prosperidade econômica, produzindo um crescimento econômico-social gerando emprego, estimulando investimentos e contribuindo para um maior intercâmbio comercial e cultural.

Nas duas afirmações anteriores, nota-se o ponto de vista de transferência de renda dos turistas oriundos de lugares ou países desenvolvidos para locais não desenvolvidos, o que difere da visão de Wahab (1988), que argumenta que o turismo pode ser focalizado do ponto de vista do país receptor, ou seja, o turismo seria considerado como uma indústria que coopera com o desenvolvimento social e econômico do país receptor, mesmo que este seja desenvolvido ou está em desenvolvimento.

Ignarra (2001) complementa a afirmação anterior de Wahab (1988), ao mencionar que a atividade turística supera três trilhões de dólares anualmente e que o setor de viagens e turismo é uma das principais fontes de renda e emprego dos quatro países mais desenvolvidos do mundo: Estados Unidos, Japão, Alemanha e França. O autor também afirma que um a cada onze trabalhadores no mundo estão empregados no setor de viagens e turismo.

Portanto, independente da situação econômica de cidades, regiões ou países, o turismo torna-se parte importante para a economia de acordo com as declarações dos autores.

No quadro 1 é possível observar um resumo dos principais conceitos deste subcapítulo:

Teoria / Dados / Conceito	Autor
<b>Turismo Internacional cresceu 7% nos primeiros meses de 2011 e movimentou 919 bilhões.</b>	UNWTO (2011)
<b>Turismo possibilita transferência de renda e possibilita desenvolvimento econômico.</b>	Ignarra (2001), Taraboulsi (2009) e Wahab (1988)
<b>A atividade turística supera 3 bilhões de dólares anualmente é uma das principais fontes de renda dos EUA, Japão, Alemanha e França.</b>	Ignarra (2001)

**Quadro 1:** Resumo do subcapítulo 2.1.1.

**Fonte:** Editado pelo autor com teorias e dados apresentados no subcapítulo

No subcapítulo seguinte será abordado o turismo como indústria.

### 2.1.2 Turismo como indústria

Os significantes dados sobre o crescimento do turismo e os benefícios econômicos gerados pela atividade levam os estudiosos do assunto a o tratarem como uma indústria. Para esta denominação Taraboulsi (2009, p. 149) afirma que

o turismo é a indústria não poluente que mais cresce na atualidade, despertando governos de todas as esferas e empreendedores de diversos setores da economia, às

inúmeras oportunidades que esta atividade pode trazer para o desenvolvimento social-econômico da região ou país.

Para Wahab (1988) o turismo é considerado uma nova indústria capaz de proporcionar um rápido desenvolvimento e geração de empregos, de renda, nível de vida e intensificação do crescimento de outros setores produtivos do país receptor.

Ignarra (2001) discorre que uma das características particulares do turismo é que a atividade envolve um conjunto de diferentes serviços, aos quais, existe um grande número de fornecedores.

Assim, a partir da afirmação dos autores é possível afirmar que o turismo é considerado uma indústria, pois articula e desenvolve as demais atividades econômicas existentes em uma localidade, região ou país.

Wahab (1988) cita as vantagens dessa articulação e aponta alguns setores influenciados por este crescimento, tais como a infra-estrutura e urbanização. O turismo proporciona e impulsiona melhorias contínuas nas instalações: nas indústrias ligadas ao turismo; transporte e alojamentos; agricultura: através do aumento da demanda da produção agrícola.

No quadro 2 é possível observar um resumo das informações relevantes sobre o turismo como indústria:

Teoria / Dados / Conceito	Autor
<b>Turismo é tratado como uma indústria crescente e que desenvolve outros setores da economia.</b>	Taraboulsi (2009) Wahab (1988)
<b>Turismo envolve um conjunto de diferentes serviços e um grande número de fornecedores, como indústria e agricultura</b>	Ignarra (2001) e Wahab (1988)

**Quadro 2:** Resumo do subcapítulo 2.1.2.

**Fonte:** Editado pelo autor com teorias e dados apresentados no subcapítulo.

### 2.1.3 Conceito de turismo

No subcapítulo anterior, foi discorrido sobre o turismo através da visão econômica que esta atividade proporciona. Neste subcapítulo, serão apresentadas as definições dos autores sobre a atividade do turismo propriamente dita.

Turismo não é somente o deslocamento de pessoas entre lugares, mas trata-se da interação entre uma ou mais pessoas de um país, cidade ou região distante da que se encontra. Ignarra (2001), afirma que a UNWTO considera que o turismo é o deslocamento para fora do ambiente de residência em um tempo entre 24 horas e até 60 dias que não sejam por motivações econômicas.

Para Taraboulsi (2009), o turismo pode ser conceituado tradicionalmente como uma atividade corriqueira no mundo todo, criada para atender as necessidades das pessoas de deslocamento, movidas por curiosidade ou recreação, a fim de conhecer países, cidades e regiões onde exista um patrimônio histórico-ético-cultural e permita exploração de paisagens naturais, urbanas e geográficas.

Wahab (1988) amplia o conceito do turismo como um fenômeno do movimento de pessoas dentro de seu país, chamando-o de turismo doméstico, ou cruzando as fronteiras, o que determina o turismo internacional. O autor cita que o turismo promove interações individuais e grupais, sentimentos, compreensão humana, percepções, motivações, satisfação e noções de prazer.

As motivações que levam as pessoas a se deslocarem a determinados lugares para turismo são diversas. Os autores abrem possibilidades para escolhas pessoais, motivos profissionais e até certas necessidades pessoais. Taraboulsi (2009) declara que as pessoas não viajam apenas por curiosidade ou lazer. O autor classifica algumas formas de turismo divididas em vertentes, como turismo de aventura, ecológico, de negócios, pedagógico, religioso, rural e até mesmo de saúde.

Outras classificações para turismo são referidas por Wahab (1988), que afirma que o turismo não possui um formato definido, mas que envolvem as motivações e as características que envolvem os indivíduos que se deslocam. O autor cita que o turismo pode ser classificado dependendo do número de pessoas: individual ou de grupo; de acordo com o motivo da viagem: cultural, lazer e esportivo; de acordo com o meio de transporte: via marítima e fluvial, terrestre e aéreo; e também por localização geográfica: nacional ou internacional.

Ignarra (2001) alega que os viajantes são consumidores de serviços turísticos independente de suas motivações e Taraboulsi complementa que “o turista é todo visitante de uma cidade ou região que utiliza a infra-estrutura turística que esta cidade ou região oferece, independentemente de sua motivação inicial” (2009, p. 146).

Finalizando então a conceituação de turismo é possível afirmar, com base nas declarações dos autores, que a atividade do turismo é realizada por indivíduos, que se deslocam por motivações diversas, interagem com o ambiente de acordo com essas

motivações, que necessitam de serviços turísticos e infra-estrutura nas regiões que visitam independente de suas motivações.

No quadro 3 poderá ser observado um resumo das principais teorias deste subcapítulo:

<b>Teoria / Dados / Conceito</b>	<b>Autor</b>
<b>Turismo é o deslocamento de pessoas entre a região de residência à outra, por um determinado período, acima de 24 horas e por razões não econômicas.</b>	Ignarra (2001)
<b>Turismo é uma atividade corriqueira em todo mundo para atender necessidades de deslocamento, por lazer ou curiosidade.</b>	Taraboulsi (2009)
<b>Turismo pode ser doméstico quando o deslocamento é dentro de um país ou internacional quando os turistas são oriundos de outros países.</b>	Wahab (1988)
<b>O Turismo pode ser classificado em algumas vertentes, tais como turismo de aventura, ecológico, de negócios, pedagógico, religioso, rural e saúde.</b>	Taraboulsi (2009)
<b>O turista é consumidor de serviços no local que ao qual se desloca.</b>	Ignarra (2001) e Taraboulsi (2009)

**Quadro 3:** Resumo do subcapítulo 2.1.3.

**Fonte:** Editado pelo autor com teorias e dados apresentados no subcapítulo.

No próximo subcapítulo abordagens teóricas e conceitos relacionados aos atrativos turísticos e infra-estrutura turística serão discutidos.

#### **2.1.4 Atrativos e infra-estrutura turística**

No subcapítulo anterior foram observados os conceitos relacionados ao turismo. Neste subcapítulo, serão abordados teorias e conceitos relacionados aos atrativos turísticos e infra-estrutura turística, itens necessários para a realização do turismo, e que são os fatores influenciadores da escolha do destino turístico das pessoas.

Diante das facilidades modernas de deslocamento, os destinos turísticos foram ampliados a todas as pessoas nos últimos anos. O avanço tecnológico nos transportes permitiu que as pessoas pudessem chegar aos destinos em um tempo muito menor, se compararmos o dia de hoje ao início do século passado.

Portanto, é necessária uma articulação de atividades turísticas que oportunizem a venda dos chamados produtos turísticos. De acordo com Ignarra (2001), o produto turístico não é tangível, é um produto que não pode ser experimentado antes da efetivação da compra. O autor descreve que o produto não está no local de compra e que, geralmente, o produto é pago com antecedência ao consumo.

Wahab (1988) chama o produto turístico de oferta turística e a divide em dois segmentos: natural ou artificial. O autor considera a oferta turística natural elementos como clima, paisagens, flora, fauna e até centros de saúde. Artificial é citada pelo autor como oferta turística histórica, cultural e religiosa, estruturas e super estruturas e o modo de vida das pessoas.

Ignarra (2001) descreve que a oferta turística é constituída por um conjunto de elementos e que conformam o produto turístico. Segundo o autor, esses elementos turísticos isolados podem possuir pouco ou nenhum valor turístico e que possuem utilidade para outras atividades, no entanto, ao agrupá-las podem configurar um “produto turístico”.

É possível afirmar, portanto, que é necessário um determinado número de atrativos turísticos, sendo eles naturais ou artificiais, para que seja possível despertar o interesse das pessoas em viajarem e fazerem turismo.

Os elementos históricos, culturais e religiosos descritos como artificiais por Wahab (1988, p. 132) encontram-se:

- Monumentos históricos
- Lugares culturais como museus, galerias de arte, bibliotecas, show folclóricos, indústrias de artesanato
- Acontecimentos tradicionais: feiras, exposições, carnavais, celebração de festas, peregrinações
- Mosteiros e construções religiosas

O autor ainda menciona que o modo de vida também pode ser considerado uma atração turística, pois os turistas são curiosos para saber como as pessoas vivem, do que se alimentam, costumes locais e tradições. Outros fatores mencionados, que constroem a oferta turística, é a forma como a população trata seus turistas: boa hospitalidade, camaradagem, boa vontade e ausência de exploração.

Para Ignarra (2001) o componente principal da oferta do turismo são os atrativos. O autor argumenta que, devido à importância dos atrativos para o turismo, os mesmos devem ser preservados. Levando em conta a posição do autor quanto a sua preservação, é possível entender que os atrativos são, primeiramente, o motivo pelo qual os turistas se deslocam a determinados locais.

Portanto, pode-se verificar através das informações dos autores que o atrativo turístico é o que é vendido aos turistas, é o diferencial que um determinado lugar oferece e que são escolhidos pelos turistas como destinos de acordo com as características locais que procuram.

No quadro 4 podem ser observado um resumo das teorias e informações anteriormente citadas.

<b>Teoria / Dados / Conceito</b>	<b>Autor</b>
<b>Produto turístico não é tangível, não pode ser experimentado antecipadamente e geralmente pago antecipadamente ao consumo.</b>	Ignarra (2001)
<b>Produto turístico pode ser natural ou artificial</b>	Wahab (1988)
<b>Oferta turística é um conjunto de atrativos que conforma o produto turístico.</b>	Ignarra (2001)
<b>Podem ser considerados atrativos artificiais: monumentos, museus, galerias de arte, igrejas, feiras, exposições, festas, peregrinações e construções</b>	Wahab (1988)
<b>Outros fatores podem ser considerados ofertas turísticas como costumes e tradições, hospitalidade, camaradagem, boa vontade e ausência de exploração</b>	Wahab (1988)
<b>Os atrativos são os componentes principais do turismo e devem ser preservados.</b>	Ignarra (2001)

**Quadro 4:** Resumo do subcapítulo 2.1.4

**Fonte:** Editado pelo autor com teorias e dados apresentados no subcapítulo.

### 2.1.5 Os serviços turísticos

No subcapítulo anterior pode-se observar os atrativos turísticos e o conjunto deles, formando o produto ou oferta turística. Todavia, somente os atrativos turísticos não são suficientes para que se possa desenvolver turismo em qualquer localidade. De acordo com Ignarra (2001) o turista quer conhecer os atrativos, no entanto, ele tem necessidade de consumir um conjunto de produtos e serviços necessários para o fomento do turismo. O autor descreve que esse conjunto pode ser dividido em: atrativos turísticos, serviços turísticos, serviços públicos e infra-estrutura.

O mesmo autor exemplifica que os serviços turísticos são compostos por meios de hospedagem, restaurantes, agências de turismo, transportes turísticos, serviços de entretenimento e serviços de informações turísticas como subsídios necessários para o desenvolvimento do turismo. Taraboulsi (2009) cita outros elementos como serviços de saúde, guias turísticos e centro de convenções como serviços turísticos.

Para Ignarra (2001) os serviços públicos necessários para a composição da oferta turística incluem serviços básicos como transporte público, serviços médicos, bancos e comunicações: como telefones públicos e internet. Outros pontos fundamentais que o autor levanta são os postos de informações turísticas, sinalização turística, mapas e guias turísticos.

Outros serviços públicos citados por Wahab (1988) são importantes para o desenvolvimento e composição da oferta turística: farmácias, locais de compras, cabeleireiros, oficinas mecânicas, segurança pública e postos de gasolina.

Para infra-estrutura, Wahab (1988), Ignarra (2001) e Taraboulsi (2009) afirmam que são quesitos básicos para a vida social e, portanto, pré-condição para compor a oferta turística: fornecimento de água, energia, sistema de esgotos, rede de telefonia comum e celular, telecomunicações, vias de acesso para transporte aéreo, rodoviário e estradas de ferro.

Tratando a oferta turística como produto, Ignarra (2001, p. 92) afirma que “a qualidade do produto turístico é fundamental para se captar demanda”. O autor ainda discorre que um turista satisfeito com a qualidade dos atrativos e dos serviços turísticos traz novos turistas ao local e coloca pontos positivos aos turistas satisfeitos pois

algumas vezes a propaganda “boca a boca” tem um efeito poderoso no aumento da demanda turística. Determinados destinos turísticos são às vezes descobertos por aventureiros que no seu retorno à cidade de residência passam a divulgar entre amigos e conhecidos a descoberta. Esta informação vai circulando de boca em boca e rapidamente aquela destinação turística se destaca e passa a ser a localidade turística da moda. (p. 41)

Assim sendo, pode-se verificar através das afirmações dos autores, que os atrativos turísticos, serviços turísticos, serviços públicos e infra-estrutura são em conjunto, os formadores da oferta turística. A soma destes elementos e a qualidade dos atrativos e serviços prestados poderão fazer os turistas indicar ou não, o destino turístico a seus amigos, familiares, colegas e pessoas as quais possui relações, quando retornarem às suas residências. As teorias deste capítulo estão resumidas no quadro 5.

<b>Teoria / Dados / Conceito</b>	<b>Autor</b>
<b>Os turistas demandam outros serviços, como hospedagem, restaurantes, agências de viagens, transporte, serviços de entretenimento e serviços de informações turísticas.</b>	Ignarra (2001)
<b>Outros serviços como transporte público, serviços bancários, comunicações como telefones públicos e internet, informações turísticas e sinalização turística, mapas e guias turísticos também são necessários para compor a oferta turística.</b>	Ignarra (2001)
<b>Os pontos turísticos também devem disponibilizar farmácias, locais de compras, cabeleireiros, oficinas mecânicas, segurança pública e postos de gasolina.</b>	Wahab (1988)
<b>Pré-condição para formação de oferta turística: água, esgotos, rede de telefonia comum e celular, telecomunicações, vias de acesso.</b>	Ignarra (2001) Taraboulsi (2009) e Wahab (1988)
<b>Uma boa experiência de viagem de um turista pode atrair outros</b>	Ignarra (2001)

**Quadro 5:** Resumo do subcapítulo 2.1.5

**Fonte:** Editado pelo autor com teorias e dados apresentados no subcapítulo



No próximo subcapítulo serão abordados teorias e conceitos relacionados aos serviços públicos e promoção do turismo.

### **2.1.6 Serviços Públicos e promoção do turismo**

Verificou-se no capítulo anterior que o turismo é constituído de oferta turística e que a oferta turística inclui atrativos, serviços de turismo, serviços públicos e infra-estrutura. Neste capítulo, serão abordados os órgãos públicos de promoção ao turismo e as ações a serem tomadas para promover esta atividade econômica.

Por ser uma atividade econômica, o turismo, conforme Taraboulsi (2009) é uma indústria que mais cresce nos tempos atuais. Desperta órgãos públicos e empreendedores devido às diversas oportunidades desta indústria para o desenvolvimento social-econômico de uma região ou país.

Para Ignarra (2001) o turismo é uma atividade econômica que depende da paisagem, do patrimônio cultural e natural como matéria-matéria prima, portanto, não sendo possível produzir turismo sem a intervenção direta ou indireta do Poder Público

Pelo que foi exposto pelos dois autores, é possível notar que a interferência governamental sobre a atividade do turismo é condição essencial para que o mesmo se desenvolva.

Ignarra (2001, p. 125) afirma que “O papel do poder publico pode, portanto, abranger inúmeras atividades, conforme o grande de intervenção que o estado possui na atividade econômica” e cita um número de as atividades, dispostas a seguir:

- a) Planejamento do fomento da atividade;
- b) Controle de qualidade do produto;
- c) Promoção institucional da destinação;
- d) Financiamentos dos investimentos da iniciativa privada;
- e) Capacitação de recursos humanos;
- f) Controle do uso e da conservação do patrimônio turístico;
- g) Captação, tratamento e distribuição da informação turística;
- h) Implantação e manutenção da infra-estrutura urbana básica;
- i) Prestação de serviços de segurança pública;
- j) Captação e investidores privados para o setor;

- k) Desenvolvimento da campanha de conscientização turística;
- l) Apoio ao desenvolvimento de atividades culturais locais, tais como o artesanato, o folclore, a gastronomia típica, etc.;
- m) Implantação e manutenção de infra-estrutura turística voltada para a população de baixa renda;
- n) Implantação e operação de sistemas estatísticos de acompanhamento mercadológico. (IGNARRA, 2009, p. 149)

Verifica-se através das atividades anteriormente expostas que a esfera pública pode atuar de desde o planejamento e implementação do turismo, bem como ser instituição fomentadora e distribuidora de recursos financeiros, além de suas atividades como regulador e prestador de serviços públicos.

Portanto, é possível afirmar que a participação do Poder Público será fundamental para que o turismo tenha suporte para desenvolver-se não somente pelo empresariado interessado nos retornos econômicos, mas também para que o país tenha um crescimento uniforme e sustentável das atividades turísticas.

No Brasil, a presença do Estado como órgão gestor e participativo para o fomento e promoção Turística, em âmbito nacional, é do Instituto Brasileiro de Turismo - EMBRATUR, sob o comando do Ministério do Turismo, e que faz a promoção do turismo brasileiro. Nas esferas estaduais, bem como municipais, também se verifica a participação do setor público no turismo, como a Secretaria do Turismo do Rio Grande do Sul - SETUR, bem como as secretarias de turismo dos municipais como a Secretaria Municipal do Turismo – SMTUR em Porto Alegre.

De acordo com Taraboulsi (2009) estes tipos de órgãos públicos incentivam investimentos em infra-estrutura turística em todos nos municípios brasileiros, qualificando a oferta do produto turístico, dedicando esforços para descobrir novas formas de exploração turística e primando sempre a conservação ambiental.

Portanto, o conjunto de atrativos, serviços turísticos e serviços públicos anteriormente vistos no subcapítulo anterior devem ter a participação governamental para o fomento do turismo. No quadro 6 encontra-se um resumo das teorias deste subcapítulo.

Teoria / Dados / Conceito	Autor
<b>O turismo sendo a indústria que mais cresce desperta órgãos públicos e empreendedores, sendo necessárias estruturas de fomentação como associações de classe, secretarias de turismo e fundos governamentais.</b>	Taraboulsi (2009)

continua

<b>O turismo depende da paisagem e do patrimônio cultural e natural sendo indispensável o apoio do poder público para produzir turismo</b>	Ignarra (2001)
<b>No Brasil órgãos públicos incentivam o turismo.</b>	Taraboulsi (2009)

**Quadro 6:** Resumo do subcapítulo 2.1.6

**Fonte:** Editado pelo autor com teorias e dados apresentados no subcapítulo.

No próximo subcapítulo será abordado sobre o *cluster* turístico.

### 2.1.7 Cluster turístico

No subcapítulo anterior foi abordada a atuação dos órgãos governamentais para o fomento do turismo. Neste capítulo serão apresentadas informações relacionadas à divulgação do turismo por órgãos públicos e o cuidado no gerenciamento das atividades de propaganda e das informações.

Taraboulsi (2001) menciona a palavra inglesa *cluster* como uma denominação ao conjunto de atividades produtivas afins, que se localizam em um espaço e em determinado tempo, desenvolvidas por empresas de diferentes portes e que intensamente articuladas constituem um ambiente de negócios. O autor julga necessária a criação de um *cluster* turístico, onde é possível oferecer um produto turístico de qualidade que denomina *trade turístico*.

O *trade* turístico, para o autor, necessitaria de adaptações e inovações constantes para atender o mundo globalizado, e ainda cita que dentro do *cluster*, o desenvolvimento econômico-social se dará pela exploração do turismo, e não do turista ou da comunidade onde está sendo promovido.

Dentro do contexto globalização, Marques e Bissoli (2000) afirmam que:

O avanço tecnológico não tem volta. O setor de turismo estará cada vez mais vinculado a tecnologias que permitem melhorar a prestação de serviços, reduzir custos, incrementar a produtividade e melhorar a qualidade do atendimento. As mudanças acontecem com muita rapidez, daí a necessidade de compreender as novas situações e nos adaptar a elas (p.55)

Deste modo, o *cluster* envolve uma gama de serviços turísticos prestados pela administração pública e que fomentam o turismo, podendo citar a colaboração do setor dada por Wahab (1988), como as informações e propagandas dadas nas entradas turísticas dos locais turísticos, as organizações turísticas locais e periféricas e até comitês para celebração de acontecimentos especiais.

Assim sendo, a comunicação para o fomento do turismo é essencial, no entanto, o *trade* turístico deve ser tratado de forma clara, pois

os meios de comunicação e de informação, considerados em suas unidades ou em conjunto, são positivos em termos de indicação de tendências e caminhos, porém podem funcionar como armas de dois gumes, porque, em termos de estratégia e de ética, a objetividade deve estar na base de toda a mídia social que, a rigor, exerce as funções de sensores ou de extensões dos sentidos humanos, tomados individual e comunitariamente. (ANDRADE 2001, p. 153)

A atuação dos órgãos públicos, portanto, não deve estar diretamente ligado a campanhas publicitárias. As atividades de planejamento, fomento e gestão do turismo devem ser incorporadas juntamente com as atividades de outros agentes, conforme citado por Taraboulsi (2009) no *cluster*.

Segundo Wahab (1988), pesquisas mostram que, informações sobre turismo e viagens que os turistas consideram mais importantes são as providas por seus amigos e conhecidos que já visitaram o local, agentes de viagens, folhetos de propaganda de serviços, ou seja, o *trade* turístico é distribuído por diversos agentes sem a intervenção de qualquer órgão público.

Logo, pode-se observar através das citações dos autores neste subcapítulo, que para o fomento e promoção do turismo é necessário que o produto turístico seja configurado e promovido de forma consistente aos turistas.

Neste capítulo puderam ser observados conceitos sobre o turismo como negócio, a comunicação e divulgação do turismo, bem como o papel do poder público na divulgação e fomento do turismo.

No quadro 7, encontra-se um resumo com os principais conceitos desenvolvidos neste subcapítulo.

Teoria / Dados / Conceito	Autor
<b>Cluster é um conjunto de atividades produtivas em um espaço e um fim específico.</b>	Taraboulsi (2009)
<b>O <i>trade</i> turístico necessita atualizações e inovações para atender as novas demandas e o desenvolvimento será através da exploração do turismo e não do turista.</b>	Taraboulsi (2009)

continua

conclusão

<b>Cluster envolve muitos serviços, entre eles informações e propaganda organizações turísticas locais e periféricas e comitês de celebrações especiais.</b>	Wahab (1988)
<b>Propaganda e comunicação para fomento do turismo devem ser feitas, mas de forma clara.</b>	Andrade (2009)
<b>Órgãos públicos devem estar engajados no planejamento, fomento, gestão e publicidade</b>	Taraboulsi (2009)
<b>Turistas escolhem seus destinos de acordo com informações de amigos, agentes de viagens, folhetos de propaganda de serviços.</b>	Wahab (1988)
<b>A tecnologia também está presente no turismo, e este deve se adaptar as constantes mudanças.</b>	Marques e Bissoli (2000)

**Quadro 7:** Resumo do subcapítulo 2.1.7

**Fonte:** Editado pelo autor com teorias e dados apresentados no subcapítulo.

Este foi o último subcapítulo que aborda teorias sobre turismo. No próximo capítulo serão abordados autores e teorias sobre tecnologia e internet como forma de distribuição e troca de informações.

## 2.2 TECNOLOGIA E WEB

No subcapítulo anterior foram abordadas teorias relacionadas à conceituação, aplicação econômica e os diversos agentes do turismo. Neste capítulo, serão abordadas as teorias relacionadas às tecnologias e *web* que são ferramentas presentes atualmente na vida das pessoas. No subcapítulo seguinte, estarão dispostas informações sobre e a tecnologia na vida das pessoas.

### 2.2.1 Tecnologia na vida das pessoas

É indiscutível que hoje, as pessoas e organizações são muito mais dependentes da tecnologia se comparadas há 50 anos. A tecnologia já está integrada no cotidiano das pessoas, mesmo sem saberem.

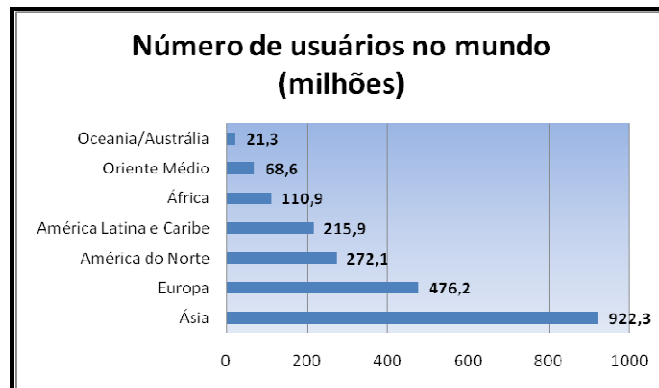
Segundo Taraboulsi (2001) a tecnologia está presente em consultórios médicos, centros hospitalares, hotéis e motéis, na área do ensino: como universidades e escolas, bancos,

indústrias, lojas de conveniência, bancas de jornal, em ambientes de entretenimento: como bares e restaurantes e também na arte, na cultura e nos meios de transporte.

O autor conceitua a tecnologia da informação como todo o hardware, software, telecomunicações, gerenciamento de banco de dados e outras tecnologias de processamento de informações e que utilizam sistemas de informações computadorizadas.

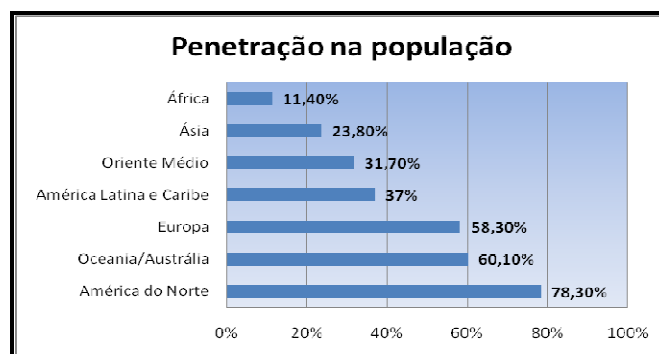
A rede mundial de computadores, por exemplo, é uma das tecnologias da informação mais presente na vida das pessoas. Dados da *Internet World Stats - IWS* (2011) atesta que existam no mundo, cerca de dois bilhões de usuários e que o crescimento de usuários da rede ultrapassou os 480% de 2000 a 2011.

É verificado que a Ásia é o continente com maior número de usuários, e no ranking é seguido pela Europa, América do Norte, América Latina e Caribe, África, Oriente Médio e Oceania, conforme figura 4:



**Figura 4:** Número de usuários de internet no mundo  
**Fonte:** Adaptado de *IWS* (2011)

No entanto, na porcentagem de usuários de acordo com a população, é notável que a Ásia cai para 7ª posição do ranking enquanto a América Latina e Caribe permanecem em 4º. A América do Norte, no entanto, possui um número de usuários maior em todo mundo, conforme figura 5:



**Figura 5:** Penetração da internet por região  
**Fonte:** Adaptado de *IWS* (2011)

Dados da *IWS* (2011) mostram que a América Latina representa 10,3% dos usuários no mundo. Portanto, pode ser percebido que a América Latina, por sua própria situação econômica é destaque perante alguns continentes, já que ocupa o 4º lugar, posicionada atrás da América do Norte, Oceania e Europa, e à frente de regiões considerados economicamente mais importantes como o Oriente Médio e Ásia.

No quadro 8 é possível visualizar um resumo das informações dispostas neste subcapítulo.

<b>Teoria / Dados / Conceito</b>	<b>Autor</b>
<b>A tecnologia está presente nas áreas saúde, hospedagem, ensino, bancos, indústrias, varejo, entretenimento, arte e transporte.</b>	Taraboulsi (2009)
<b>Tecnologia da informação constitui-se em hardware, software, telecomunicações, e banco de dados.</b>	Taraboulsi (2009)
<b>Um usuário de internet a cada três no mundo. Cerca de dois bilhões atualmente. O crescimento de usuários foi de 480% de 2000 a 2011.</b>	<i>IWS</i> (2011)
<b>América Latina está em 3º no ranking de usuários no mundo e representa 10,3% dos usuários de internet no mundo.</b>	<i>IWS</i> (2011)

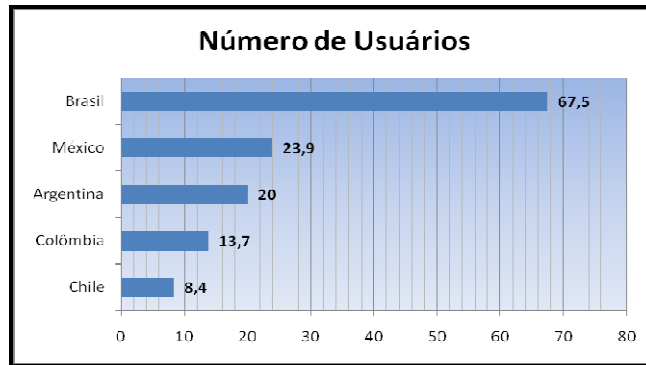
**Quadro 8:** Resumo do subcapítulo 2.2.1.

**Fonte:** Editado pelo autor com teorias e dados apresentados no subcapítulo

No próximo subcapítulo, serão abordadas informações relativas à acessibilidade da internet pelos usuários brasileiros.

### **2.2.2 Conexão à Internet no Brasil**

Dentro do cenário latino americano, o Brasil é o país com maior número de usuários da Internet. Em 2008, o país possuía 67,5 milhões de usuários e liderava o ranking na América Latina conforme dados apresentados na figura 6 pela *IWS*:



**Figura 6:** Número de usuários na América Latina  
**Fonte:** Adaptado de IWS (2011)

Em 2009, o Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação - CETIC (2011) realizou uma pesquisa que mostrou que os perfis de acesso a internet eram centros públicos de acesso pago, acesso domiciliar, centros públicos de acesso gratuito e acesso via celular.

Em 2009 cerca de 50% da população urbana acessou a internet em suas casas, enquanto o acesso via lanhouse reduziu para 44% referente a 2007. No entanto, outra pesquisa realizada pela CETIC (2011) mostra que em 2009, na área rural as *lanhouses* lideraram o acesso com 54% dos acessos a internet.

Através da melhoria da situação econômica observada no país e aumento do poder de consumo das classes C, a venda de computadores cresceu no Brasil. Dados da *Computerworld* (2011) mostram que as vendas de computadores registraram um aumento de 22% no primeiro trimestre de 2011 em relação ao mesmo período do ano anterior. Foram comercializadas cerca de 3,6 milhões de unidades.

Estes números reforçarão os dados do CETIC (2011), que em 2009 publicou que o número de residências brasileiras equipadas com computadores crescesse de 17 milhões em 2005 para 36 milhões em 2009. É um dado expressivo, visto que se trata de um pouco menos da metade de usuários de internet no país que chegaram aos 67,5 milhões em 2008, a uma média de 30 horas mensais.

No entanto, o problema brasileiro ainda é o gerenciamento e a distribuição da infraestrutura já instalada. A alternativa para acesso à internet encontrada pelos brasileiros foi o acesso móvel, já que em muitos locais do território não há a cobertura ou infraestrutura favorável para a distribuição do serviço.

De acordo com Govindarajan (2011), uma pesquisa realizada pela Motorola no Brasil revela que um dos requisitos do *smartphone* que os brasileiros gostariam é a alta capacidade de armazenamento. O autor diz que em países emergentes como o Brasil, que não conseguiu



desenvolver infra-estrutura para suportar as conexões dependentes dos serviços de banda larga, tem como alternativa a conexão via dispositivos móveis, como os *smartphones*.

Portanto, verifica-se através dos dados acima que o Brasil ainda precisa investir muito em infra-estrutura para suportar o crescente mercado de internet no Brasil. Também é possível afirmar que os brasileiros podem estar adquirindo os dispositivos móveis não somente em função das funcionalidades do dispositivo, mas também pela possibilidade de ter uma conexão a internet disponível.

Neste capítulo pode-se verificar o meio de acesso a internet utilizada no Brasil e os dados crescentes das conexões domiciliares. Isso representa uma maior integração dos brasileiros quanto à utilização da internet como meio de busca por informações, serviços e compras.

No quadro 9 estão as teorias e dados expostos por este subcapítulo.

Teoria / Dados / Conceito	Autor
<b>Brasil é o país com o maior número de usuários de internet na América Latina, com cerca de 67,5 milhões de usuários em 2008.</b>	IWS (2011)
<b>43% da população brasileira utilizou a internet em 2009.</b>	CETIC (2011)
<b>Em 2009, 44% dos usuários em área urbana utilizou a internet em centros públicos de acesso pago (lanhouse) e o acesso domiciliar chegou a 50%</b>	CETIC (2011)
<b>As vendas de computadores cresceram 22% no primeiro trimestre de 2011, composta de 49,5% de desktops e 50,5% de notebooks, sendo que 68,6% das unidades para uso domiciliar.</b>	Computerworld (2011)
<b>Em 2009 o Brasil já tinha 36 mi de residências equipadas com computadores e 75% conectados a internet e uma média de 30 horas mensais por usuários na internet.</b>	CETIC (2011)

**Quadro 9:** Resumo do subcapítulo 2.2.2

**Fonte:** Editado pelo autor com teorias e dados apresentados no subcapítulo

No próximo subcapítulo serão abordados aspectos de utilização da internet.

### 2.2.3 Internet e mudança dos hábitos

No subcapítulo anterior pode ser observada a forma de conexão para a internet no Brasil e no mundo. Pode-se verificar que existe uma necessidade dos usuários por uma conexão rápida e de qualidade para os serviços aos quais desejam utilizar, tema que será abordado nos parágrafos seguintes.

Desde a introdução da internet no Brasil percebeu-se uma mudança significativa na relação da vida cotidiana com o mundo virtual. Percebe-se isso na vida cotidiana das pessoas. Pinho (2003), afirma que a internet integrou muitas funções, como o marketing, como ferramenta de comunicação e informação, na área de vendas, publicidade, relações públicas, serviços ao consumidor e entre outros. A internet para o autor é tecnologia emergente, de utilização simples e principalmente como um meio de comunicação ágil e diferenciada das mídias tradicionais, como jornal, televisão, revista, rádio e cinema.

Segundo Coutinho e Bottentuit Junior (2007) na primeira fase da internet surgiram e se espalhou com uma grande velocidade os serviços disponibilizados através da rede, criando novas funções e nichos econômicos como o comércio eletrônico, configurando-se em um novo padrão de negócios quase triplicando o faturamento de algumas empresas.

Pinho (2003) comenta que a internet oferece ao seu público entretenimento, serviços e negócios sendo a internet um meio de comunicação diferenciado, já que é o primeiro meio de comunicação em que é possível interagir com as pessoas. Outro fator importante que o autor destaca é a não linearidade, afirmando que a forma absorção da informação das pessoas mudou com a internet.

Patriota e Cunha (2006), desenvolvem o conceito de não-linearidade por um processo comunicativo onde os receptores tornam-se usuários e não só recebem informações, mas interagem com elas. Os autores descrevem que a estruturação de mensagens também é apresentada na forma como o usuário deseja exemplificando os links na internet.

As interações anteriormente citadas podem ser chamadas de *Web 2.0* que “é a segunda geração de serviços na rede, buscando ampliar as formas de produção cooperada e compartilhamento de informações online” (PRIMO, 2006 p. 1).

Portanto, a *Web 2.0* proporcionou não somente a interatividade com as páginas ou sites, mas também permitiu a interatividade entre os usuários, através do correio eletrônico, do compartilhamento de arquivos, mensagens instantâneas, telefonia VOIP – *Voice Over Internet Protocol*, *blogs*, *flogs*, redes sociais entre outras.

A *Web 2.0* permitiu que as empresas utilizassem a internet para agilizar a comunicação com o mercado através da publicidade e do rápido retorno dos consumidores sobre as ações tomadas pelas empresas. D’Ercole e Novo (2011) confirma que no Brasil a publicidade online movimentou em 2010 cerca de R\$ 1,25 bilhão e obtendo crescimento de 30% anuais. Também confirma a mudança de comportamento de compra dos consumidores, exemplificando que até mesmo o processo de venda de automóveis mudou com a internet, pois os consumidores que antes visitavam as concessionárias para conhecer os produtos agora

chegam com informações que foram disponibilizadas em sites especializados e também nas redes sociais.

A internet proporcionou uma forma diferente do consumidor se relacionar com as empresas, pois através da internet o consumidor pode procurar melhores preços, informações sobre produtos, troca de informações com outros usuários do mesmo produto.

Outro aspecto relevante da internet é mudança das pessoas perante a presença dos governos na internet. Verifica-se que no Brasil a grande maioria dos órgãos governamentais possui um site na internet e oferecem, serviços ao cidadão, chamados de chamados de Governo Eletrônico, ou também conhecidos como *E-Gov*.

O site do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – MP (2011) informa que o principal objetivo do governo eletrônico é disponibilizar todos ou a maior parte dos serviços a partir de um único ponto de entrada, mas não apenas digitalizá-los, sendo necessário um trabalho para a redução da burocracia e sua simplificação.

Verifica-se que o governo federal tem interesse em disponibilizar ao cidadão serviços públicos que atendam as demandas do cidadão, de forma a simplificar a prestação de serviços. O próprio MP (2011), no entanto, tem ciência que muitos dos serviços prestados ainda não trabalham de forma integrada, e muitas vezes, é necessário que o cidadão o faça em etapas.

Mesmo não possuindo todos os serviços disponíveis, já é possível notar que as pessoas já começaram a utilizar os serviços públicos ofertados conforme dados que serão apresentados no capítulo seguinte, mas que exemplificam a mudança de hábitos das pessoas perante as tecnologias, que facilitam a vida dos cidadãos que necessitam de serviços governamentais.

Portanto, a internet está cada vez mais presente na vida de todos e que, através das interações as pessoas, vão construindo a internet e mudando seus hábitos.

No quadro 10 encontra-se um resumo das teorias vistas neste subcapítulo:

<b>Teoria / Dados / Conceito</b>	<b>Autor</b>
<b>Internet integrou funções como marketing, comunicação e informação, vendas, publicidade, relações públicas e serviços ao consumidor.</b>	Pinho (2003)
<b>A internet é identificada como tecnologia emergente, de fácil manuseio e meio de comunicação ágil e diferenciada das mídias tradicionais</b>	Pinho (2003)
<b>A primeira fase da internet teve como consequência a popularização de serviços online, principalmente o comércio eletrônico</b>	Coutinho (2007)
<b>A internet oferece serviços interativos e a comunicação com os usuários é não-linear.</b>	Pinho (2003)
<b>A não-linearidade permite que os receptores interajam com as informações</b>	Patriota e Cunha (2006)

continua

conclusão

<b>A Web 2.0 permite cooperação e compartilhamento de informações.</b>	Primo (2006)
<b>Os usuários estão mais expostos a publicidade online que no Brasil chegou a movimentar 1,25 bi em 2010</b>	D’Ercole e Novo (2010)
<b>Mudança do comportamento de compra. Hoje os consumidores buscam informações na internet sobre produtos antes de comprá-los.</b>	D’Ercole e Novo (2010)
<b>O governo tem interesse em simplificar a prestação de serviços, mesmo poucos serviços disponibilizados eletronicamente</b>	MP (2011)

**Quadro 10:** Resumo do subcapítulo 2.2.3

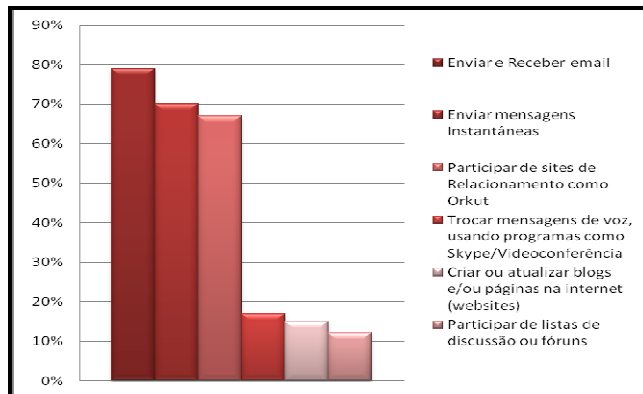
**Fonte:** Editado pelo autor com teorias e dados apresentados no subcapítulo

O que será visto no subcapítulo seguinte são os serviços disponíveis e acessados pelas pessoas.

### 2.2.4 Utilização da internet pelos usuários e E-Gov.

No capítulo anterior foi abordada a internet como um meio que revolucionou a sociedade e os serviços por ela oferecidos. Também é possível afirmar que a internet, na configuração atual, é o sucesso da utilização de serviços aos quais os usuários se conectam, sejam eles para informação, entretenimento ou educação.

Um desses serviços é a comunicação que a internet proporciona aos usuários. Dados da pesquisa do CETIC (2011) mostram que 90% os usuários pesquisados utilizaram a internet para se comunicar. As principais atividades podem ser observadas na Figura 9:

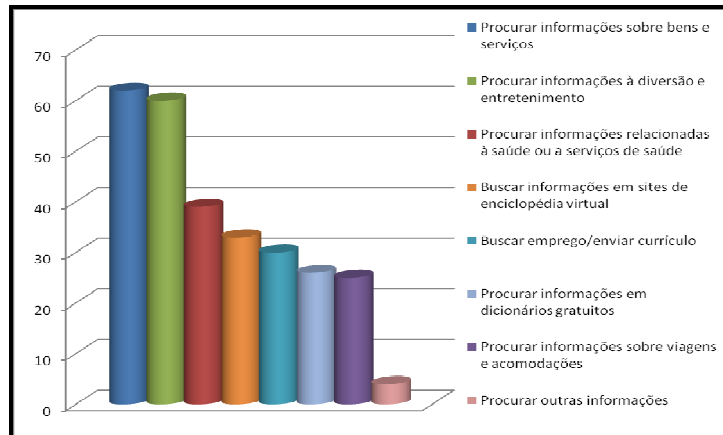


**Figura 7:** Utilização da internet para comunicação

**Fonte:** Adaptado de CETIC (2011)

Outro ponto da pesquisa sobre a utilização da internet como meio de busca de informações, aponta que 88% dos entrevistados utilizaram a internet para buscar informações

para algum fim. Na figura 10 é possível observar o tipo de informações pesquisadas na rede mundial:

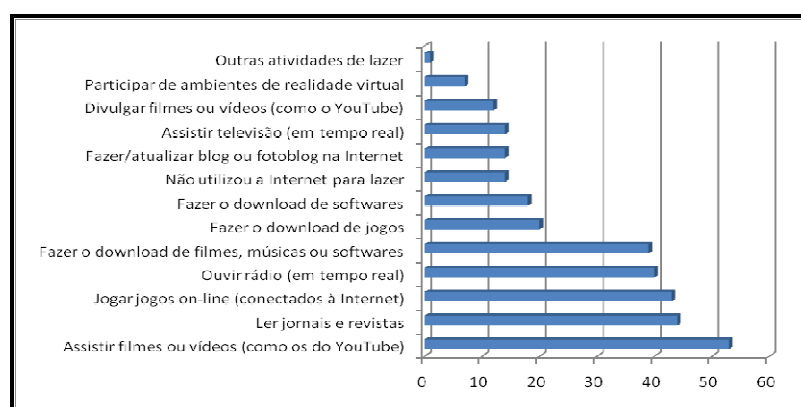


**Figura 8:** Tipos de informações pesquisadas na internet  
**Fonte:** Adaptado de CETIC (2011)

Os números mostram que a maior parte das pesquisas realizadas na internet foi para fins comerciais, como a procura por informações de bens e serviços, diversão e entretenimento.

Também é notável a utilização da rede para busca de informações por saúde, educação, emprego e lazer, como viagens e acomodações.

Os pesquisados que afirmaram que utilizam a internet para o lazer somam 86%. Na figura 9 é possível observar os conteúdos acessados pelos usuários para lazer, que incluem além de leitura, jogos, vídeos e outras ferramentas multimídias disponíveis na rede.



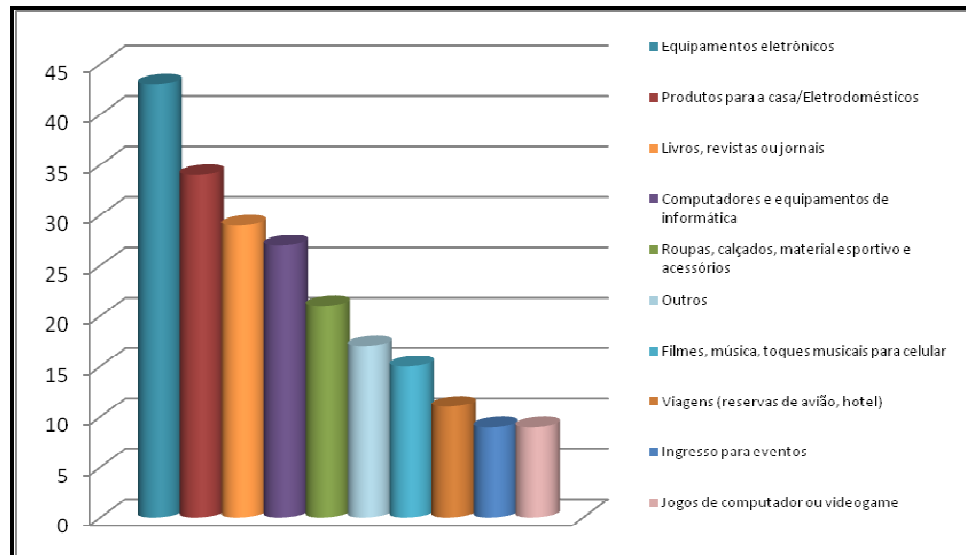
**Figura 9:** Atividades de lazer na internet  
**Fonte:** Adaptado de CETIC (2011)

Percebe-se que outra ferramenta multimídia, o *YouTube*, é uma das ferramentas mais utilizadas no lazer dos usuários, seguidos pelos jornais e revistas conhecidas como mídias eletrônicas, jogos, rádios *online* e *download* de filmes, músicas ou *softwares*.

A internet também é utilizada para pesquisas e compras de bens e serviços. O CETIC (2011) afirma que os usuários que pesquisaram preço na internet somaram 52% do total de pesquisados contra 48% que não fizeram pesquisas.

Apenas 19% dos pesquisados já compraram em lojas *online* e 68% destes consumidores efetuaram o pagamento através de seu cartão de crédito.

É possível verificar na figura 10 os produtos mais comprados pelos usuários:



**Figura 10:** Percentual por tipo de produtos comprados pela internet  
**Fonte:** Adaptado de CETIC (2011)

Conforme Facchini (2011) o Brasil comercializou eletronicamente cerca de R\$ 14,8 bilhões em 2010. A previsão é de que o comércio eletrônico brasileiro cresça 30% ao ano e a previsão para 2011 é de R\$ 40 bilhões. A notícia ainda aborda uma alteração no perfil do comércio eletrônico, pois os livros terão uma queda devido às transformações no mercado editorial e também do lançamento de *tablets* e livros eletrônicos, enquanto outros segmentos aumentando o número de consumidores na internet, como moda, cosméticos, turismo e entretenimento.

Outros serviços disponibilizados na internet é o Governo Eletrônico ou *E-Gov*. O escopo de serviços de *E-Gov* está aumentando na medida em que os órgãos governamentais estão vendo suas aplicabilidades, qualificando os serviços governamentais e facilitando a vida do cidadão.

No portal [www.governoeletronico.net](http://www.governoeletronico.net), por exemplo, é possível acessar uma gama de serviços prestados por órgãos públicos eletronicamente.

Na pesquisa do CETIC *E-Gov* (2011) realizada em 2010, 60% dos cidadãos utilizaram os serviços presencialmente. Dos que utilizaram eletronicamente, 35% dos entrevistados informaram a internet como mediadora e 8% o telefone. A mesma pesquisa aponta também,

que a utilização do *E-Gov* para buscas de informações governamentais é de 90% superando o número de transações, de 61%.

A mesma pesquisa mostra dados importantes para o cenário futuro do *E-Gov*: 60% dos usuários declararam que estava propensa a fazer propaganda positiva da ferramenta para suas redes de contato mencionando o “boca a boca” como uma comunicação eficiente. Da população que utilizou o *E-Gov* 51% dos usuários informaram que conheceram os serviços através de seus contatos pessoais, como amigos, familiares ou conhecidos, a busca na internet serviu de porta de entrada para o *E-Gov* para 38% e 22% tomaram conhecimento na televisão.

Os problemas citados pelos usuários de *E-Gov*, 60% afirmaram dificuldades para carregar a página, 48% não encontraram a informação desejada e 35% informou excesso de informação na página inicial dificultando a busca por informações e serviços.

Os pesquisados apontaram as campanhas em canais abertos de TV, jornalismo comunitário, folhetos e cartilhas nos próprios postos de atendimento, artigos em jornais de grande circulação e gratuitos, informativos de boletos de impostos como IPTU, IPVA, contas de luz, etc. além das redes sociais como *Twitter*, *MSN*, *Facebook* e *YouTube* como divulgação.

Portanto, verifica-se que a internet disponibiliza ferramentas tecnológicas e possíveis de acesso aos usuários necessitados de serviços governamentais. Faz-se necessário por parte dos governos educarem os cidadãos sobre os serviços eletrônicos disponíveis, a sua grande acessibilidade além dos benefícios de agilidade que a internet possibilita.

Teoria / Dados / Conceito	Autor
90% dos usuários usam a internet para se comunicar.	CETIC (2011)
88% dos usuários pesquisados utilizaram a internet como fonte de informações de bens e serviços, 86% para o lazer, 52% pesquisaram preços	CETIC (2011)
52% pesquisaram preços sobre bens e serviços e 18% compraram online, eletroeletrônicos, livros, revistas, informática, vestuário, filmes, musica, viagens, ingressos.	CETIC (2011)
Compras online poderão chegar a 40 bilhões no Brasil em 2011, e mudança de perfil de compra com moda, cosméticos, turismo e entretenimento.	Facchini (2011)
35% dos usuários de serviços públicos usaram E-Gov e busca de informações 61%	CETIC (2011)
60% dos usuários gostariam de utilizar o E-Gov. Dos que utilizaram, cerca de 50%, conheceram os serviços de contatos pessoais, 38% pela internet e 22% pela TV	CETIC (2011)
Divulgação em TV, jornalismo comunitário, folhetos e cartilhas nos postos de atendimento, artigos em jornais, informativos de impostos, contas de luz, redes sociais como Twitter, MSN, Facebook e YouTube.	CETIC (2011)

**Quadro 11:** Resumo do subcapítulo 2.2.4

**Fonte:** Editado pelo autor com teorias e dados apresentados no subcapítulo.

No próximo subcapítulo será abordada a Cibercultura.

## 2.3 CIBERCULTURA

Após o surgimento da internet e de sua popularização, muito se comentava sobre o mundo virtual. A idéia de uma existência à parte do mundo físico, ou seja, virtual, limitava-se através de uma barreira física, a tela do computador, que dividia os dois mundos.

Santaella (2008) afirma que para muitos as tecnologias das redes propiciam uma interação e a criação de um espaço virtual, ou ciberespaço, que transcende o espaço do mundo cotidiano e é sobreposto ao virtual.

No entanto, essa realidade hoje está mudando. Com a influência da internet e da participação dos usuários que trocam informações entre si, geram conteúdo através de *blogs*, *fotoblogs* e sites de redes sociais, como *Orkut*, *Facebook* e *YouTube*, o mundo virtual está cada vez mais próximo do dia-a-dia das pessoas.

Pessoas, empresas, órgãos governamentais já possuem um relacionamento com a internet. Eles trocam informações, transações comerciais e serviços públicos através da internet. Esse relacionamento aproximou muito mais a vida cotidiana das pessoas ao mundo virtual, ou, a vida virtual mais próxima a vida das pessoas.

A idéia de que todo o espaço físico pode ter um espaço virtual já está presente. Um dos exemplos é o *Second Life*®, um software de rede social da *Linden Research*, onde usuários criam personagens, ou avatares na linguagem do *Second Life*, e transitam, contatam pessoas, trocam informações e até estudam dentro do mundo virtual. Santaella (2008) afirma que dentro deste ciberespaço, o mundo virtual é fictício, no entanto as projeções destes avatares não o são, pois os mesmos são manipulados por seres humanos,

Mas não é somente esse tipo de software que permite essa integração do mundo real com o virtual. Hoje, as redes sociais e os sites de relacionamento estão integrando pessoas, empresas, órgãos públicos e demais instituições. Com a popularização dos *smartphones*, as pessoas estão ligadas a internet em qualquer momento, e desta forma, permitiu aos usuários a criação de conteúdo de informações, disponibilizadas na rede, e permitindo o acesso dos demais usuários.

Segundo Santaella (2008), o ciberespaço está se consolidando cada vez mais dentro da cultura das pessoas. Impulsionado pela tecnologia móvel e seus dispositivos, que permitem



encontros em situações sociais distintas e que criam a necessidade de entender os contextos e transformam os espaços através da tecnologia.

De acordo com o Wikipédia (2011), essa integração entre pessoas e tecnologia, e o relacionamento entre as pessoas que a tecnologia permite pode ser denominada Cibercultura. Segundo a Wikipédia (2011), é uma cultura contemporânea caracterizada pelas tecnologias digitais e que integram serviços e trocas de informações, como o *home banking*, cartões inteligentes entre outros serviços utilizados pelos usuários de internet.

No quadro a seguir é possível rever as teorias deste subcapítulo.

<b>Teoria / Dados / Conceito</b>	<b>Autor</b>
<b>Tecnologias permitem interação e criação de um espaço virtual que transcende o mundo cotidiano.</b>	Santaella (2008)
<b>Dentro do ciberespaço o mundo virtual é fictício, no entanto as interações de avatares são reais pois seres humanos os manipulam.</b>	Santaella (2008)
<b>O ciberespaço está se consolidando na cultura das pessoas impulsionadas pela tecnologia móvel e que transformam os espaços.</b>	Santaella (2008)
<b>Interação entre pessoas, cultura contemporânea caracterizada por tecnologias digitais integrando serviços e trocas de informações é considerado cibercultura.</b>	Wikipédia (2011)

**Quadro 12:** Resumo do capítulo 2.3.

**Fonte:** Editado pelo autor com teorias e dados apresentados no subcapítulo

No subcapítulo seguinte, será abordada a mídia locativa, uma forma de integração do mundo virtual e real.

### **2.3.1 Mídia locativa**

Segundo Santaella (2008) o sistema de mídia pode ser apresentado através de sua evolução histórica, que a autora classifica como a mídia ancestral ou cultura oral; residual ao qual a autora exemplifica como impressa; dominante representada pela cultura de massa; e, emergente sendo representada por uma cultura participativa.

A autora destaca que, nenhum destes sistemas substitui a outro, mas a cada evolução é criada uma camada, a qual vai incorporando os outros sistemas e estratificando os sistemas midiáticos. Segundo a Santaella (2008), o processo da evolução de mídia também pode ser representado pela forma a qual a mídia é distribuída atribuindo aos meios de comunicação de massa essa evolução.

Considerados meios eletro-mecânicos, a autora cita como integrantes a fotografia, telégrafo, jornal e cinema. Para os meios eletro-eletrônicos a autora cita a televisão e o rádio, para posteriormente os dispositivos e processos de comunicação identificados pela TV a cabo, *walkman*, vídeo cassete caracterizados pela autora como mídia de massa, que caracterizou e preparou a entrada da cibercultura, através dos computadores ligados em rede e à internet, passando para a quinta geração: a de comunicação móvel através de dispositivos móveis.

Santaella (2008) afirma a consolidação da cibercultura, o potencial da *WEB 2.0*, a cultura da mobilidade está sob um novo aspecto da cibercultura baseada nos dispositivos móveis, além do surgimento de sistema de posicionamento global – GPS está chamando a atenção de artistas, teóricos e críticos da comunicação e cultura.

Lemos (2008), comenta que já existe uma forma de integração de um lugar físico com o virtual, ao qual ele denomina como mídia locativa. Segundo o autor, a mídia locativa é um conjunto de tecnologias e processos info-comunicacionais que estão ligados diretamente a algum lugar específico.

Para Santaella (2008, p. 97) as mídias locativas já estão “criando oportunidades para se repensar e re-imaginar o espaço cotidiano”. Segundo a autora estes espaços estão conectados à imaterialidade das redes virtuais de informação, no entanto, é através de objetos físicos como GPS e sinais *WI-FI* que propiciam uma nova forma de se pensar sobre estes locais.

Lemos (2008) comenta que a mídia locativa é formada por processos de emissão e recepção de informações de um determinado local, via dispositivos móveis digitais e sem fio, representados por equipamentos como GPS, telefones celulares, *palms*, *laptops* em redes *wi-fi* ou *Wi-Max*, *Bluetooth*, ou etiquetas de identificação por rádio-frequência.

O autor relata que as mídias locativas são empregadas para agregar conteúdo digital a uma localidade, tendo utilidade na monitoração, vigilância, geoprocessamento, localização, anotações e até mesmo jogos. O autor descreve que, a partir destes dispositivos, é possível que um determinado local ou objeto comece a dialogar através dos dispositivos informacionais, aos quais enviam, coletam e processam informações digitais e localizam dispositivos digitais móveis.

Lemos (2008) separa as mídias locativas em dois tipos: as mídias locativas analógicas e as mídias locativas digitais. Segundo o autor mídias locativas analógicas podem ser representadas por sinalização, como placas. O autor descreve que as placas são mídias locativas analógicas, pois as mesmas não interagem com dispositivos, não processam

informações, não indicam quando foi vista, por quem e o motivo, limitando-se apenas a distribuir a informação do conteúdo da placa.

Já para as mídias locativas digitais, considerando o mesmo exemplo dado por Lemos, esta placa enviaria informações digitais a um dispositivo através de redes sem fio para o processamento e leitura de informações. O autor ainda explica que estas informações poderiam ser indexadas a websites, com comentários de usuários e agregando outros serviços digitais.

No quadro 13 é possível verificar as características dadas por Lemos para os dois tipos de mídias locativas:

MIDIA LOCATIVA DIGITAL	MIDIA LOCATIVA ANALÓGICA
Personalização da informação, identificação do usuário. Mídia “smart”.	Informação massiva genérica sem feedback ou processamento.
Dados digitais e bancos de dados com informações de contexto local.	Dados primários estáticos
<b>Emissão</b> por redes sem fio e captação em dispositivos móveis. Pervasiva e sensitiva	Estática, “vista ao acaso”.
<b>Processamento</b> e customização da informação (controle, monitoramento, personalização).	Não processa informação.
Dados variáveis e modificáveis em tempo real.	Dados estáveis.

**Quadro 13:** Mídia analítica e Mídia Digital

**Fonte:** Adaptado de Lemos (2008)

O autor denomina as mídias locativas de acordo com as suas funções, classificando-as em realidade aumentada, mapeamento e monitoramento, *geotags* e anotação urbana. O autor também descreve que as mídias locativas também estão presentes em *wireless games* que utilizam uma ou mais das funções anteriormente citadas.

Teoria / Dados / Conceito	Autor
<b>Houve um processo evolutivo do sistema de mídia, classificada como mídia ancestral ou cultura oral, residual, dominante e emergente</b>	Santaella (2008)
<b>Nenhum processo substitui o outro e incorpora características de cada um a cada evolução.</b>	Santaella (2008)
<b>Pode ser classificada também conforme a mídia é distribuída. Mecânica como fotografia e cinema, eletro-eletrônicos como televisão e rádio, narrowcasting ou de massa como TV a cabo, walkman que abriam espaço para a quinta geração que é a comunicação móvel através de dispositivos móveis.</b>	Santaella (2008)

continua

continuação

<b>A cibercultura está baseada em Web 2.0, dispositivos móveis além do posicionamento global – GPS</b>	Santaella (2008)
<b>Existência de uma ligação de um lugar físico ao virtual: a mídia locativa</b>	Lemos (2008)
<b>A mídia locativa está criando oportunidades de re-imaginar o espaço físico através do mundo virtual. Os espaços estão conectados à imaterialidade das redes através de objetos físicos como GPS e sinais Wi-fi.</b>	Santaella (2008)
<b>A mídia locativa são processos de trocas de informações de um determinado local através de dispositivos móveis, como GPS, telefones celulares, <i>palms</i>, <i>laptops</i>, via redes <i>Wi-Fi</i>, <i>Bluetooth</i> e também etiquetas RFID.</b>	Lemos (2008)
<b>As mídias locativas são empregadas para agregar conteúdo digital a uma localidade, podendo locais dialogar com estes dispositivos que enviam, coletam e processam informações.</b>	Lemos (2008)
<b>Existem mídias locativas analógicas e digitais</b>	Lemos (2008)
<b>Mídias locativas podem ser representadas por realidade aumentada, mapeamento e monitoramento, <i>geotags</i> e anotação urbana.</b>	Lemos (2008)

**Quadro 14:** Resumo do subcapítulo 2.3.1.

**Fonte:** Editado pelo autor com teorias e dados apresentados no subcapítulo

### 2.3.1.1 A realidade aumentada.

Lemos (2008), descreve a realidade aumentada como uma das funções da mídia locativa. Segundo o autor, o usuário necessita de um dispositivo móvel com software específico. O usuário apontará o dispositivo para determinado objeto ou lugar e o software aumentará as informações que são buscadas através do que o autor denomina hiperlinkagem.

O autor explica que esta hiperlinkagem é denominada *Mobile Argumented Reality Applications* (MARA). O dispositivo poderá identificar pontos como restaurantes, hotéis e marcas geográficas e *links* na web sobre os lugares para os quais o dispositivo esteja apontado, ampliando a realidade informacional misturando o espaço físico com os dados eletrônicos.

Lemos (2008) ainda declara que este tipo de função de mídia locativa permite que os usuários possam buscar amigos que estão próximos e efetuar a leitura de mensagens deixadas por usuários sobre a localidade. O autor também discorre sobre a possibilidade de consulta a serviços na internet providos pelas localidades que o dispositivo identifica.

Este tipo de mídia locativa já está sendo utilizada por empresas que querem oferecer aos seus clientes uma forma diferenciada de atendê-los através de tecnologia. No *YouTube*

(2011a), pelo link [http://www.youtube.com/watch?v=UIGAkVMre\\_o](http://www.youtube.com/watch?v=UIGAkVMre_o) é possível visualizar um sistema de realidade aumentada de um banco brasileiro, que através do *software* instalado e de geolocalização, mapeia o local onde o cliente está e informa as agências do banco próximas ao local onde o cliente está.

No quadro 15 encontra-se o resumo deste subcapítulo.

<b>Teoria / Dados / Conceito</b>	<b>Autor</b>
<b>É necessário instalação de software específico no dispositivo.</b>	Lemos (2008)
<b>O software aumenta as informações através de hiperlinkagem</b>	Lemos (2008)
<b>O <i>software</i> poderá identificar pontos como restaurantes, hotéis, marcas geográficas e links na web para os lugares identificados</b>	Lemos (2008)
<b>É possível através deste software buscar amigos que estão próximos, bem como efetuar leitura de mensagens deixadas por usuários na localidade e também consultar de serviços oferecidos na localidade.</b>	Lemos (2008)

**Quadro 15:** Resumo do subcapítulo 2.3.1.1

**Fonte:** Editado pelo autor com teorias e dados apresentados no subcapítulo

### 2.3.1.2 Mapeamento e monitoramento de movimento

Lemos (2008) descreve que esta função permite o mapeamento e o monitoramento do movimento dos dispositivos móveis dentro do espaço urbano.

É possível, através da visualização dos movimentos através de mapas dos trajetos percorridos pelas pessoas. Lemos (2008) exemplifica um projeto realizado em Roma pela TIM Itália e do MIT onde um sistema que apresentava percursos e densidades info-comunicacionais. O sistema gerava mapas em tempo real onde era possível observar o fluxo das linhas de ônibus e densidade de pessoas com celulares.

<b>Teoria / Dados / Conceito</b>	<b>Autor</b>
<b>Mapeamento e monitoramento permitem ver o movimento de dispositivos dentro de um espaço urbano.</b>	Lemos (2008)
<b>O sistema permite verificar percursos e densidades info-comunicacionais.</b>	Lemos (2008)

**Quadro 16:** Resumo do subcapítulo 2.3.1.2.

**Fonte:** Editado pelo autor com teorias e dados apresentados no subcapítulo.

### 2.3.1.3 Geotags

Lemos (2008) destaca que neste tipo de mídia locativa a intenção é adicionar informação digital em mapas, que poderão ser acessados por dispositivos móveis. O autor exemplifica a utilização deste tipo de mídia locativa através de redes sociais como o *Flickr*, onde as fotos agregam as *geotags* e é possível visualizar as informações de localidades específicas em mapas.

Este tipo de mídia locativa permite compartilhar *tags* através da localização de lugares em mapas mundiais. O autor comenta sobre alguns serviços já disponíveis e que utilizam as *geotags*, como um serviço de notícias onde os usuários podem ver no mapa onde os eventos jornalísticos acontecem, bem como um serviço de estacionamento em uma cidade nos Estados Unidos onde o usuário pode visualizar no mapa a vaga disponível para estacionar seu veículo.

No quadro 17 resume-se as teorias deste subcapítulo.

Teoria / Dados / Conceito	Autor
A função desta mídia locativa é adicionar informação digital em mapas que podem ser acessados por dispositivos móveis.	Lemos (2008)
Permite compartilhar tags através de localização de lugares em mapas mundiais.	Lemos (2008)
Existem sistemas que permitem que usuários chequem os lugares onde ocorrem eventos jornalísticos bem como vagas de estacionamento.	Lemos (2008)

**Quadro 17:** Resumo do subcapítulo 2.3.1.3

**Fonte:** Editado pelo autor com teorias e dados apresentados no subcapítulo

### 2.3.1.4 Anotações Urbanas

Lemos (2008) declara que as mídias locativas podem apropriar-se do espaço urbano a partir das escritas eletrônicas. O autor discorre que as anotações urbanas, consideradas anteriormente pelo autor como analógicas, exemplificada por cartazes, bilhetes, outdoors, grafites e pichações são comuns nas grandes cidades. No caso da mídia locativa digital, estes espaços permitem anotações eletrônicas utilizando dispositivos móveis como celulares, *palms*, etiquetas RFID ou redes de *Bluetooth* para indexar mensagens (SMS, vídeo, foto) a lugares.

O autor comenta sobre alguns projetos deste tipo de mídia locativa, como a troca de músicas entre um sistema desenvolvido pelo metrô de Londres, onde usuários podem fazer upload e download destes arquivos através de seus dispositivos móveis.

Em um vídeo publicado no *YouTube* (2011b) , Lemos (2008) coloca o *QR Code*® como uma forma de mídia locativa que distribui informações virtuais de determinado espaço físico e que estão disponibilizadas na internet. Segundo o autor, o código permite ampliar a carga informativa através da utilização de celulares e leitores de códigos que viabilizam através da mobilidade o acesso a outras informações.

Lemos (2008) também relata sobre um projeto em que o *QR Code*® foi utilizado em determinados espaços urbanos e utilizados como links para visualização de fotografias do mesmo local, porém no século passado.

Teoria / Dados / Conceito	Autor
As anotações urbanas podem ser analógicas ou digitais.	Lemos (2008)
As anotações urbanas digitais necessitam de dispositivos eletrônicos móveis como celulares, <i>palm</i> s, etiquetas RFID e redes de <i>Bluetooth</i> para indexar mensagens, como SMS, vídeo ou fotos aos locais	Lemos (2008)
As anotações urbanas permitem compartilhamento de arquivos como música.	Lemos (2008)
Nas anotações urbanas é possível integrar o SMS a sistemas de geolocalização e os usuários através de dispositivos podem agregar ou ler mensagens de determinado local	Lemos (2008)
Anotações urbanas a partir da utilização de <i>QR Code</i> ® em determinados locais que permitiam acesso a fotografias do local, porém em outra época.	Lemos (2008)

**Quadro 18:** Resumo do subcapítulo 2.3.1.4

**Fonte:** Editado pelo autor com teorias e dados apresentados no subcapítulo.

### 2.3.1.5 *Wireless Mobile Games*

E o último tipo de mídia locativa, denominada por Lemos (2008) como *wireless mobile games*, o autor descreve que é uma mídia que possui todas as outras funções de mídias locativas anteriormente citadas. Este tipo de mídia engloba os celulares, *palm*s e a rede de internet sem fio. O autor descreve que os espaços quotidianos tornam-se máquinas comunicacionais quando as trocas de informações e as identificações de objetos, pessoas e movimentos, são realizadas.

Para o autor, esta mídia e as outras mídias locativas estão criando territórios comunicacionais, espaços híbridos de controle eletrônico-informacional e físico em mobilidade no espaço urbano. Segundo o autor as funções citadas emergem como uma forma social de buscar e criar sentido no espaço urbano, ou o que ele comenta com ciberurbe.

Portanto, observa-se que as mídias locativas são formas midiáticas como textos, sons, vídeos disponibilizados através de dispositivos móveis, softwares neles instalados e redes de internet móvel, que proporcionam ao usuário o acesso a informações sobre lugares e coisas não explícitas no espaço físico, mas disponibilizadas através da internet ou outros meios eletrônicos de distribuição de informação, como o Bluetooth.

Teoria / Dados / Conceito	Autor
<b>Este tipo de mídia permite integrar todas as outras mídias locativas.</b>	Lemos (2008)
<b>Utiliza de celulares, <i>palm</i>s, e redes de internet sem fio.</b>	Lemos (2008)
<b>Os espaços urbanos, através desta mídia, transformam-se em máquinas comunicacionais e troca informações com objetos, pessoas e movimentos.</b>	Lemos (2008)
<b>Os <i>wireless games</i> e as outras mídias locativas estão criando espaços híbridos de controle eletrônico e informacional e físico e de mobilidade nos espaços urbanos, chamados ciberurbes.</b>	Lemos (2008)

**Quadro 19:** Resumo do subcapítulo

**Fonte:** Editado pelo autor com teorias e dados apresentados no subcapítulo

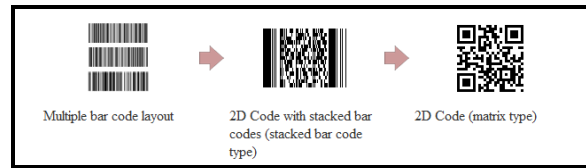
## 2.4 SISTEMAS DE CÓDIGOS DE INFORMAÇÃO

Hoje, verifica-se a importância do uso de código de barras e a sua aplicação na indústria, comércio e até mesmo na automatização de bibliotecas. O código de barras é um exemplo frequente em nosso dia-a-dia. Em todos os produtos disponíveis em supermercados, por exemplo, não existe um ao qual o código de barras não esteja estampado em sua embalagem.

De acordo com a *QR Code*® (2011), os códigos de barras tornaram-se fundamentais devido a sua característica de agilidade na leitura, acuracidade e funcionalidade. O site, no entanto, afirma que logo que os códigos tornaram-se populares e sua utilização universalmente reconhecida, o mercado precisou de sistemas de códigos capazes de armazenar mais informações, outros tipos de caracteres, além da redução do tamanho de impressão dos códigos. O site comenta que alguns esforços foram realizados para melhorar a capacidade de armazenamento de informações, o que resultou no aumento do tamanho da área de impressão. Desta forma, estudos foram realizados e começaram a surgir os códigos bi-dimensionais.

Na figura 11 pode ser observada a evolução dos códigos:





**Figura 11:** Sistemas de códigos

**Fonte:** *QR Code*®

A direita verifica-se o sistema de código de barras que normalmente utilizados nos produtos. O sistema de código de barras que, por possuir um número limitado de caracteres em cada faixa pode ser distribuído em três blocos e é unidimensional, ou seja, a leitura da informação é realizada apenas horizontalmente.

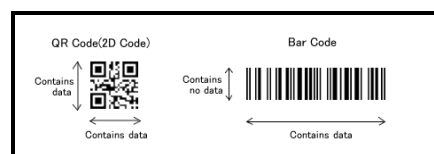
A representação central é um misto de código de barras com um sistema de código de barras empilhadas na parte central, já considerado bi-dimensional, pois a leitura é realizada verticalmente quanto horizontalmente, permitindo uma quantidade maior de informação armazenada.

E por último, representação da esquerda é um código bi-dimensional do tipo matriz que possibilita um armazenamento maior de informações.

No capítulo seguinte será abordado o *QR Code*® e um comparativo com outros sistemas de códigos existentes.

#### 2.4.1 *QR Code*®

O QR Code foi desenvolvido no Japão pela empresa Denso-Wave em 1994. Segundo *QR Code*® (2011), é símbolo bi-dimensional, pois contém informações nos dois sentidos do símbolo, ou seja, tanto horizontal quanto vertical.







**Figura 12:** *QR Code*® e Código de Barras

**Fonte:** *QR Code*®

Na figura anterior, é possível ver notar a diferença entre um *QR Code*® e o código de barras que conhecemos. Enquanto o código de barras é, visualmente, formado apenas por linhas verticais pretas e separadas por lacunas brancas, ambas de diferentes espessuras de

acordo com a informação contida, o QR Code é codificado por pontos e referencias geométricas de formas quadriculadas e que ocupam uma área também quadriculada.

De acordo com *QR Code*® (2011), foram desenvolvidos outros tipos de códigos bi-dimensionais com o intuito de armazenar uma quantidade de dados maior comparados aos códigos de barras. O site apresenta o seguinte quadro comparativo, onde podem ser observadas as diferenças entre os códigos:

Nome do Código	QR Code®	PDF417	DataMatrix	Maxi Code
Exemplo gráfico				
Desenvolvedor / País	DENSO (Japão)	Symbol Technologies (EUA)	RVSI Acuity CiMatrix (EUA)	UPS (EUA)
Tipo de Código	Matrix	Stacked Bar Code	Matrix	Matrix
Capacidade de informações	Numérico	7.089	3.116	138
	Alfanumérico	4.296	2.355	93
	Binário	2.953	1.018	
	Kanji	1.817	554	778
Principais Características	Grande Capacidade, pequena área de impressão, Alta velocidade de leitura	Grande Capacidade	Pequena área de impressão	Alta velocidade de leitura

**Quadro 20:** Tipos de códigos bi-dimensionais e suas características

Fonte: *QR Code*®

Verifica-se que as diferenças entre os códigos não estão somente em sua representação gráfica, muito mais se comparadas ao código de barras como conhecemos. De acordo com informações Info (2011), o código de barras pode armazenar apenas 13 dígitos numéricos. O *QR Code*®, por sua vez, consegue armazenar até 7089 caracteres numéricos.

Portanto, outros sistemas de códigos, se comparados ao *QR Code*®, não possuem capacidade de armazenar nem 50% de caracteres numéricos, alfanuméricos e caracteres *kanji*. Apenas é possível armazenar dados binários, superior a 50% da capacidade do QR Code, nos sistemas de códigos PDF417 e *DataMatrix*. O *Maxi Code*, apresentado por *QR Code*® (2011) nem sequer chegou 10% de capacidade de armazenamento comparando-se aos outros códigos.

De acordo com *QR Code*® (2011), é possível visualizar outras vantagens do *QR Code*® comparadas ao código de barras tradicional: o tamanho do símbolo. Enquanto a informação é distribuída horizontalmente pelas barras verticais, o *QR Code*® distribui a mesma quantia de informações em um espaço menor, podendo ser utilizado o tamanho micro. Na figura a seguir é possível fazer uma comparação do código de barras e do *QR Code*®:



**Figura 13:** Mesma quantidade de dados, mas tamanhos diferentes

Fonte: *QR Code*®

A tecnologia desenvolvida pela Denso-Wave, detentora da patente do Código, também está disponível para codificar informações nos caracteres japoneses *Kanji* e *Kana*. O *QR Code*® pode armazenar os caracteres japoneses. Outra característica, sendo uma das mais importantes relacionadas ao *QR Code*® é que em sua leitura, o sistema permite restaurar e efetivar a leitura do símbolo mesmo estando sujo ou danificado. A empresa criadora do sistema afirma que até 30% dos dados podem ser restauradas permitindo a finalização da leitura da informação.

Verifica-se, portanto, que o *QR Code*® é vantajoso neste aspecto. Usualmente os usuários de código de barras enfrentam problemas na leitura de dados. Quando impresso em impressoras a jato de tinta não oferecem condições de leitura. Se observarmos por este aspecto, o *QR Code*® possui tecnologia semelhante na leitura de informações nos códigos, no entanto, a tecnologia de correção permite uma leitura completa, fato que não pode ser observado no código de barras.

Na figura 14, há um exemplo do desenvolvedor do código onde é possível observar tipos de danos que os códigos podem sofrer e que não impedem que a leitura de dados:

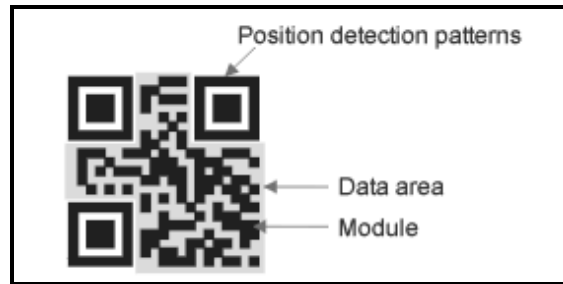


**Figura 14:** Código danificado  
**Fonte:** *QR Code*®

Outra vantagem do *QR Code*®, de acordo com a Denso-Wave, é a facilidade do posicionamento para leitura que o código permite, chamada omnidirecional. Sua estrutura possui três pontos padrões que direcionam a leitura, não importando a posição do equipamento leitor do código.

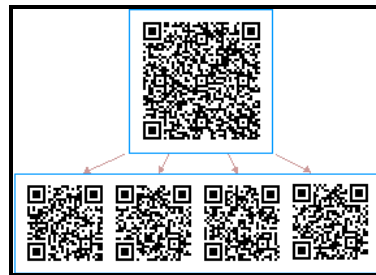
Observa-se, porém, que o código de barras não permite essa facilidade na disposição do código, apenas no sistema de leitura. Já é possível perceber em equipamentos de supermercados, um número maior de faixes de luz emitidas pelos leitores.

Esta quantidade maior de feixes de luz, permitiram a leitura omnidirecional dos códigos de barras, agilizando o processo de leitura que antes dependiam diretamente da correta exposição do símbolo ao leitor. Na figura a seguir é possível observar os três pontos padrões do *QR Code*®:



**Figura 15:** Características de direcionamento de leitura  
**Fonte:** QR Code®

Uma característica do QR Code® o recurso de leitura em seqüência. Quando um código excede o número de caracteres ou para que a sua leitura seja adaptada a quantidade de dados existentes no símbolo, o gerador de códigos poderá dividir o código em até 16 símbolos. Ao efetuar a leitura de um dos códigos, o leitor é habilitado a ler os outros códigos integrados independente da ordem e, ao completar a operação, o leitor executa a informação contida nos códigos. Na figura seguinte, é possível verificar o símbolo com informações e a representação das mesmas informações distribuídas em 4 outros símbolos:



**Figura 16:** Leitura em seqüência  
**Fonte:** QR Code®

Neste capítulo podem ser observadas as características do símbolo e algumas vantagens que o QR Code® possui perante aos outros sistemas de leitura de símbolos. No quadro 21 ser visualizada as características mencionadas anteriormente.

Teoria / Dados / Conceito	Autor
QR Code® foi desenvolvido pela Denso-Wave, no Japão e disponibilizada no mercado em 1994. É um símbolo bi-dimensional e sua leitura é realizada tanto horizontal quanto vertical	QR Code® (2011)
Existem outros tipos de códigos bi-dimensionais: PDF417 – um código de barras empilhado e Matrix – o QR Code®, Data Matrix e o Maxi Code.	QR Code® (2011)
O código de barras pode armazenar apenas 13 dígitos numéricos.	Info (2011)
O QR Code® pode armazenar até 7089 caracteres numéricos	QR Code® (2011)
O tamanho do símbolo do QR Code® é uma grande vantagem se comparado ao código de barras.	QR Code® (2011)

continua

continuação

<b>É possível armazenar caracteres <i>Kanji</i> e <i>Kana</i> no símbolo do <i>QR Code</i>®. O sistema de leitura permite que até 30% das informações do código podem ser lidas mesmo se o código está sujo ou danificado</b>	<i>QR Code</i> ® (2011)
<b>O código possui três pontos que são identificados na leitura e, portanto, não é necessário que o dispositivo de leitura do código esteja posicionado de determinada posição.</b>	<i>QR Code</i> ® (2011)
<b>O sistema permite que o código seja dividido em até 16 símbolos caso a informação tenha que ser dividida em mais de um símbolo.</b>	<i>QR Code</i> ® (2011)

**Quadro 21:** Resumo do subcapítulo 2.4.1

**Fonte:** Editado pelo autor com teorias e dados apresentados no subcapítulo.

No subcapítulo seguinte será abordada a geração do código.

#### 2.4.1.1 A geração do *QR Code*® e sua leitura

O processo de geração do código envolve ferramentas muito simples, bem como a sua leitura. O sistema de codificação de informações necessita de software específico para a criação de símbolos de acordo com *QR Code*® (2011).

No entanto, em uma busca pela internet é possível encontrar ferramentas de geração de *QR Code* *online* e sem ônus ao usuário, como <http://qrcode.kaywa.com/> e <http://goqr.me/> que são alternativas para a geração de *QR Code*. Algumas opções são restritas, como o disponibilizado pela empresa Lendorff-Kaywa (2011), onde os códigos gerados poderão ser utilizados somente para utilização pessoal. A solução oferecida pela *QR-Server* (2011) é livre para utilização tanto pessoal quanto comercial, no entanto, a empresa só garante os códigos gerados por sua solução paga.

O símbolo, depois de gerado, poderá ser impresso e colocado a disposição para leitura, dependendo da utilização destinada ao código criado. A leitura do código poderá ser dispositivo específico para *QR Code* quando a utilização é comercial, ou, dependendo da aplicação, pode-se utilizar um celular com câmera e software decodificador para leitura conforme informações dispostas em *QR Code*® (2011).

De acordo com *QR Code*® (2011) existem alguns procedimentos necessários para a geração do *QR Code*® para que o símbolo seja possível ser lido sem problemas. Dentre as premissas consideradas estão as características dos caracteres a serem codificados, o nível de correção desejado, a resolução de impressão e leitura.

Portanto, verifica-se que pela liberação da patente do *QR Code*® é possível obter de ferramentas on-line códigos gerados através das informações dispostas nestas ferramentas. Os códigos gerados podem ser impressos e lidos através de dispositivos de leitura de códigos QR, bem como celulares com câmeras e aplicativos de decodificação.

Teoria / Dados / Conceito	Autor
O símbolo com informações necessita de software específico para leitura.	<i>QR Code</i> ® (2011)
A leitura pode ser realizada através de dispositivos de leitura. É possível também que celulares com software decodificador e câmeras possam efetuar a leitura.	<i>QR Code</i> ® (2011)
Devem ser consideradas ao gerar um código as características dos caracteres a serem codificados, o nível de correção, a resolução de impressão e leitura	<i>QR Code</i> ® (2011)
A patente do código é da Denso-Wave, mas a empresa não exerce seus direitos.	<i>QR Code</i> ® (2011)

**Quadro 22:** Resumo do subcapítulo 2.4.1.1

**Fonte:** Editado pelo autor com teorias e dados apresentados no subcapítulo

No subcapítulo seguinte será abordada a utilização do *QR Code*®.

#### 2.4.1.2 Utilização do *QR Code*®

Apesar de sua ampla difusão entre os asiáticos, o *QR Code*®, ou *Quick Response Code*, ainda não é amplamente conhecido no Brasil. Um dos motivos apontados pela Info (2011) é que é que somente agora os *smartphones* estão se popularizando no Brasil. O site afirma que os *smartphones* além de câmera, necessitam de um sistema operacional que permita instalar os leitores de códigos.

Com a mudança do cenário brasileiro de celulares comuns para *smartphones*, aumentam as chances de disseminar o uso do *QR Code*®. A mesma reportagem informa que uma empresa gaúcha estima que no Brasil, cerca de 40 milhões de pessoas já possuem *smartphones*, ou seja, estes 40 milhões de dispositivos já estão aptos a efetuar a leitura dos códigos.

De acordo com o Prass (2011) o *QR Code*® está aumentando a sua presença no Brasil através das ações de marketing. A mesma reportagem revela que, inicialmente, o *QR Code*® foi desenvolvido para a indústria automobilística. A partir de 2003, o código começou a ser utilizado para adicionar os dados ao telefone celular, mas outras aplicações para o *QR Code*® já estão disponíveis no mercado, como revistas, campanhas publicitárias e games.

É possível notar que a facilidade para armazenar informações, gerar, disponibilizar e ler o código permite uma grande aplicabilidade do código em diferentes situações. Os geradores de *QR Code*® Kawya e Goqr disponibilizam uma gama de aplicações, entre elas:

- Cartões de visitas:

Gera-se um símbolo com seus dados pessoais, como nome completo, endereço, telefone, *email*, cargo e outros dados. Qualquer usuário poderá direcionar o celular ao símbolo, que coletará as informações codificadas. Após o processamento do código, as informações disponibilizadas do contato poderão ser salvos diretamente na agenda do celular, sem necessitar registrá-lo manualmente.

- Codificação de texto:

O símbolo pode conter textos e mensagens e utilizando espaços pequenos se comparados aos textos descritos. Os códigos ocupam espaços menores que textos e podem ser codificados e lidos na tela dos *smartphones*.

- Envio de SMS

Alguns códigos podem armazenar números de telefone e mensagens de texto. Ao posicionar a câmera do *smartphone* para a leitura do código, o software instalado processa o código abrindo uma mensagem de texto, contendo números e uma mensagem. Pode-se verificar que as aplicações de SMS são amplas, podendo ser empregada em promoções e ações de marketing, bem como serviços de atendimento via SMS.

- Links com páginas da internet.

Outra funcionalidade do *QR Code*® que os geradores de código proporcionam aos usuários é a criação de código contendo links para a internet. Os códigos já estão disponíveis em jornais, como o Vale dos Sinos de São Leopoldo, que através do símbolo impresso no exemplar em papel, direciona a sua página de notícias na internet. Também estão disponíveis em campanhas publicitárias onde o usuário poderá visitar links e interagir através da navegação via *browser* dos celulares e *smartphones*.

- Chamadas telefônicas

Os códigos QR também podem armazenar números de telefones que, ao posicionamento, leitura e processamento das informações podem fazer com que os celulares e *smartphones* solicitem chamadas aos números armazenados no código.

Desta forma, pode-se verificar que o *QR Code*® possui uma ampla aplicabilidade na vida das pessoas. É possível, através deste código, acessar informações diversas na internet através de links armazenados, dados de cartões de visitas, envios de mensagens e até números para chamadas de telefone.

No quadro 23 é possível ver o resumo deste capítulo:

Teoria / Dados / Conceito	Autor
<b>Os códigos não são conhecidos no Brasil. É necessário para a leitura celulares com câmeras e que permitam a instalação de software decodificador.</b>	Info (2011)
<b>Os smartphones estão se popularizando no Brasil, estima-se que 40 milhões de smartphones</b>	Info (2011)
<b>Os QR Codes estão sendo conhecidos no Brasil através de ações de marketing.</b>	Prass (2011)
<b>Os QR Codes foram desenvolvidos para uso na indústria automobilística e a partir de 2003 utilizado para inserir dados nos celulares. No país revistas, campanhas publicitárias e games estão utilizando o código</b>	Prass (2011)

**Quadro 23:** Resumo do subcapítulo 2.4.1.2

**Fonte:** Editado pelo autor com teorias e dados apresentados no subcapítulo.

No capítulo seguinte serão abordados os métodos e procedimentos utilizados nesta pesquisa para responder as questões de pesquisa propostas.



### 3 MÉTODOS E PROCEDIMENTOS

Neste capítulo estão descritos os métodos e procedimentos desta pesquisa, divididos estruturalmente em: delineamento da pesquisa, a definição da análise da pesquisa, técnicas de coleta de dados, técnicas de análise de dados e limitações do método.

Portanto, os capítulos a seguir geriram e caracterizaram a pesquisa na busca, análise dos dados, compreensão destes dados tendo em vista atender os objetivos propostos pela pesquisa.

No capítulo a seguir é abordado o delineamento da pesquisa.

#### 3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

A pesquisa científica é definida, segundo Gil (1996, p. 19) “como o procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos”. Roesch (1999, p.21) afirma que a “a administração moderna requer do profissional que trabalha em organizações certo nível de familiaridade com o método científico”.

Desta forma, para que a pesquisa em proposta fosse realizada, foi necessário estar dentro dos parâmetros científicos dispostos a seguir para a o entendimento da teoria e realidade.

A pesquisa realizada é quali-quantitativa, pois segundo Roesch (1999), a pesquisa qualitativa é indicada para avaliação formativa, a fim de verificar uma melhora ou efetividade de um programa ou até mesmo um plano. A autora afirma que pesquisa quantitativa permite a avaliação e resultados de sistemas ou projetos, validar pesquisas através das medições de variáveis de suas relações e podendo ser avaliada uma determinada população, características e opiniões.

Portanto, através da citação dos autores, é possível afirmar que esta pesquisa é qualitativa, pois visa propor um novo canal de atendimento com o uso de tecnologia e dispositivos móveis, distribuindo informações turísticas nos locais públicos de Porto Alegre, bem como avaliar as demandas dos visitantes e cidadãos porto alegrenses por informações turísticas. Essa pesquisa tem a proposta de demonstrar possibilidades de intervenção nos

espaços públicos de Porto Alegre, através da aplicação de meios tecnológicos, para disponibilizar informações relacionadas ao turismo aos dispositivos móveis, como *smartphones*, *tablets* entre outros.

A pesquisa pode ser classificada pelos seus objetivos como exploratória-descritiva, pois de acordo com Gil (1996) as pesquisas exploratórias tornam o problema mais familiar. O autor comenta que as pesquisas descritivas e exploratórias geralmente são realizadas em conjunto pois podem assumir uma forma de levantamento de dados.

Portanto, essa pesquisa se enquadra na citação do autor, pois visou demonstrar possibilidades de intervenção tecnológicas em espaços públicos a fim de proporcionar melhor acesso às informações turísticas por pessoas dispostas a utilizar tecnologias e E-Gov no seu dia-a-dia.

Como estratégia de pesquisa será utilizada o estudo de caso, pois para Yin (2001, p. 21):

o estudo de caso permite uma investigação para se preservar as características holísticas e significativas dos eventos da vida real – tais como ciclos de vida individuais, processos organizacionais e administrativos, mudanças ocorridas em regiões urbanas, relações internacionais e a manutenção de alguns setores.

Por este motivo, a pesquisa é um estudo de caso, visto que serão apresentados os processos relacionados à obtenção de informação turística pelos visitantes e moradores na SMTUR. Procura levantar informações e dados sobre distribuição de informações turísticas atual e a utilização de tecnologias pelos moradores e visitantes.

A proposta desta pesquisa é propor a SMTUR, através de uma análise, uma forma de distribuir informações turísticas através de tecnologia móvel. É importante ressaltar que os serviços de informações da SMTUR são estendidos aos turistas, visitantes e cidadãos de Porto Alegre e desta forma auxiliará no aumento do escopo de atendimento da organização.

No subcapítulo seguinte será demonstrada a unidade de análise.

### 3.2 DEFINIÇÃO DA ÁREA/POP.-ALVO/AMOSTRA/UNID. ANÁLISE

Conforme anteriormente citado por Yin (2001) e Gil (1999), a definição de estudo de caso é apropriada para pesquisas onde envolvem organizações. Roesch (1996) indica o estudo de caso como uma vantagem para estudar e conhecer as pessoas em seu ambiente natural.

Considerando as informações dos autores anteriormente citados, a pesquisa dividiu-se em duas partes:

A primeira parte, conformou-se na análise da área central de Porto Alegre e os três postos de atendimento ao turista, escolhidos como unidades de análise. A razão pela escolha dos espaços públicos da área central é a concentração de atrativos turísticos nesta parte da cidade. Outro motivo importante avaliado para a escolha desta amostra é o número de postos de atendimentos ao turista localizados nesta região, que indicou a existência de uma demanda maior por informações pelos visitantes e moradores da cidade.

Considerando a área central como foco de análise dos espaços públicos, a amostra configurou-se pelos seguintes atrativos turísticos:

- Caminho dos Antiquários;
- Viaduto Otávio Rocha;
- Museu Julio de Castilhos;
- Atrativos da Praça da Matriz;
- Atrativos da Praça da Alfândega;
- Casa de Cultura Mário Quintana;
- Mercado Público

A amostra para a observação dos pontos turísticos anteriormente citados foi conformada a partir do projeto Viva o Centro a pé, que promove uma caminhada temática ao Centro Histórico de Porto Alegre. As caminhadas *Centro Histórico, passado, presente e futuro* e *Museus da Cidade e Cidade como Museu* ocorridas respectivamente em 30/07/2011 e 13/08/2011 denominaram os espaços públicos a serem analisados.

Portanto, considerou-se para análise nesta primeira parte da pesquisa, os centros de informações o CIT Centro Histórico, CIT Linha Turismo e CIT Usina do Gasômetro e os espaços públicos anteriormente listados.

A segunda parte de análise desta pesquisa foi a participação de visitantes e moradores de Porto Alegre. Considerou-se importante para este estudo o levantamento de informações relacionadas aos perfis de usuários ou possíveis usuários de tecnologia móvel como forma de

obtenção de informações e utilização *de E-Gov*, bem como informações relacionadas às necessidades de informações turísticas que os visitantes e moradores poderiam ter ao transitarem por Porto Alegre. A coleta de dados envolveu cerca de 100 pessoas, entre moradores e visitantes de Porto Alegre.

No capítulo seguinte será discorrido como aconteceu a coleta de dados.

### 3.3 TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS

Nos parágrafos seguintes poderão ser observadas as técnicas de coleta de dados utilizada nesta pesquisa.

A qualidade dos dados a serem analisados depende da correta aplicação da coleta de dados. Para Creswell (2007) nos estudos qualitativos os investigadores coletam formas múltiplas de dados e Yin (2001) complementa que a coleta de dados em um estudo de caso pode ser baseada em fontes diversas de evidência.

Roesch (1999) comenta que os documentos são muito utilizados para as pesquisas de Administração, tanto estudos quantitativos quanto qualitativos. A autora caracteriza estes documentos como relatórios anuais, materiais de utilizados em relações públicas e documentos com políticas da empresa.

Yin (2001), no entanto, menciona que registros em arquivos como outra forma de coletar dados. O autor demonstra que os registros em arquivos são similares à documentação, mas apresentam dados precisos e quantitativos.

Na primeira parte da pesquisa, foram utilizados na coleta de dados, documentos como os materiais de divulgação de atrativos turísticos disponibilizados nas três unidades de atendimento, a página institucional da SMTUR e o Relatório de Monitoramento do Serviço de Atenção ao Turista realizado pela SMTUR em 2010.

Yin (2001) comenta a participação direta é realizada pelo pesquisador quando o mesmo visita o local escolhido para o estudo onde poderá disponibilizar comportamentos ou condições ambientais relevantes. O autor ainda discorre que as evidências observacionais são muito úteis para fornecer informações adicionais sobre o tópico pesquisado, podendo ser utilizados outros meios de registros de dados como fotografias.

Ainda na primeira parte da pesquisa foi utilizada a técnica de coletas com observação direta. Esta técnica permitiu a observação dos locais escolhidos para análise desta pesquisa. A

coleta de dados foi registrada no Formulário, conforme Apêndice B. Foi necessário o apoio de dispositivos móveis para a coleta de dados como um *smartphone*, além de uma câmera digital utilizada para registrar observações apontadas e que serviram de apoio na análise.

Nota-se que a observação não foi realizada durante o trajeto do projeto Viva o Centro a pé, mas em um momento posterior. Isso permitiu ao pesquisador o tempo necessário para observar cada local e os apontamentos pertinentes. Estas foram as técnicas de coletas de dados realizadas na primeira parte da pesquisa.

Na segunda parte da pesquisa utilizou-se o questionário. Segundo Yin (2001) o estudo de caso necessita de fontes múltiplas de evidências que podem ser obtidas pelos diferentes métodos de coleta e análise de dados como entrevistas, questionários e documentos.

Alvarenga e Rosa (2001) comentam que o questionário é a forma muito utilizada para coleta de dados e permite medir com melhor exatidão o que se deseja. A autora ainda conceitua o questionário como um conjunto de questões inter-relacionadas e que estão ligadas diretamente à questão central.

Foi considerado o questionário como técnica de coleta de dados para esta pesquisa a fim de levantar informações relacionadas aos perfis de usuários ou possíveis usuários de tecnologia móvel como forma de obtenção de informações e utilização de E-Gov, bem como informações relacionadas às necessidades de informações turísticas que os visitantes, moradores e possíveis turistas poderiam ter ao transitarem por Porto Alegre.

Ainda na segunda parte da pesquisa foi utilizada outra técnica, a pesquisa bibliográfica. Segundo Gil (1996) a pesquisa bibliográfica uma vantagem ao pesquisador, pois o mesmo busca informações mais elaboradas como livros e artigos científicos.

Roesch (1999, p. 107) complementa o Gil, pois a pesquisa bibliográfica “na prática, implica seleção, leitura e análise de textos relevantes ao tema do projeto, seguida por um relato escrito”. Esta técnica foi utilizada pois foi necessário levantar informações relevantes sobre as características do *QR Code*®, bem como conceitos relacionados à mídia locativa.

A pesquisa bibliográfica permitiu caracterizar o código, levantar informações sobre a obtenção e geração do código, bem como algumas aplicabilidades do código. Também foi observado na pesquisa bibliográfica as funcionalidades da mídia locativa e suas aplicabilidades, que foram importantes para a proposição de intervenção realizada na análise dos resultados.

Portanto, nesta pesquisa pode-se analisar a triangulação de várias fontes de evidências propostas por Yin (2001) que permite ao pesquisador fazer uma triangulação de dados que convergem em relação a um mesmo ponto.

Estas foram as técnicas de coletas de dados utilizadas nesta pesquisa. No capítulo seguinte serão abordadas as técnicas de análise de dados.

### 3.4 TÉCNICAS DE ANÁLISE DE DADOS

Além da acuracidade na coleta dos dados outra parte fundamental da pesquisa é analisar os dados coletados de maneira correta.

Gil (1996) entende que para a análise de dados em um estudo de caso não é necessário observar etapas para o processo de análise e interpretação de dados. Yin (2001) comenta sobre a análise das evidencias como uma atividade particularmente difícil em estudos de caso também e direciona esta dificuldade pela não padronização de técnicas e estratégias de análise. Para Gil (1996) é necessário que o pesquisador desenvolva tipologias para a análise dos dados.

Desta forma a técnica utilizada foi análise de conteúdo, pois de acordo com Bardin (1995) o autor elenca três etapas fundamentais:

- a) pré-análise;
- b) a análise do material;
- c) o tratamento dos resultados, a interferência e a interpretação.

A pré-análise é necessária, segundo Bardin (1995), pois organiza e cria uma sistemática das idéias iniciais a serem analisadas, além dos documentos a serem analisados. Nesta pesquisa considerou-se a fase de pré-análise na construção do referencial teórico, bem como a pesquisa documental que evidenciou as necessidades de informações de mobilidade e atrativos pelos cidadãos e visitantes de Porto Alegre através do Relatório de Monitoramento do Serviço de Atenção ao Turista.

Na segunda etapa, a mais longa e mais cansativa segundo a autora, foi obtida através das idéias propostas na pré-análise. Esta etapa envolve o recorte (escolha das unidades), a enumeração (escolha das regras de contagem) e a classificação (escolha de categorias). Por ser um estudo exploratório e que visa propor uma nova proposta de distribuição de informação por meios tecnológicos, configurou-se a pesquisa em quatro categorias de análise, abaixo citadas:

- Mobilidade: considerada como categoria pela pesquisa bibliográfica sobre turismo e documental. Com base na teoria foi realizado o cruzamento de dados entre o Relatório de Monitoramento do SAT e questionário. A partir destes dados foi proposto o E-Gov sobre mobilidade.
- Atrativos: considerado como categoria pela pesquisa bibliográfica e documental e, através dos quais, foi realizado o cruzamento de dados entre o Relatório de Monitoramento do SAT, o formulário proposto e o questionário. A partir destes dados foi proposto o E-Gov sobre atrativos.
- Serviços turísticos: consideradas como categoria pela pesquisa bibliográfica, e através dela foi realizado a análise sobre o questionário. A partir destes dados foi proposto o E-Gov sobre serviços.

Portanto, as categorias de análise de conteúdo foram identificadas através do referencial teórico da pesquisa bibliográfica e serviu como norteador da análise dos serviços prestados pelos pontos de atendimento, dos atrativos turísticos, do perfil de cidadãos e visitantes de Porto Alegre bem como a avaliação de um novo canal de informações baseadas em tecnologias móveis.

No próximo capítulo serão abordadas as limitações do método.

### 3.5 LIMITAÇÕES DO MÉTODO E DO ESTUDO

A presente pesquisa, como as demais dentro do meio científico, possui limitações do método. Conforme Gil (1996) a pesquisa exploratória é uma pesquisa com a finalidade de tornar o problema mais familiar e, portanto, pode levantar dúvidas dos leitores sobre os métodos e do estudo.

Por tratar-se de um estudo exploratório que visa estudar um novo canal para que os visitantes e moradores podem obter informações turísticas em Porto Alegre através de dispositivos móveis, não é considerado que os cidadãos porto alegrenses podem de alguma forma disponibilizar informações turísticas diretamente, com maior efetividade do que informações dispostas por meios virtuais.

A utilização de observação direta como forma de coleta de dados nos locais também poderá trazer limitações à pesquisa. A observação pelo pesquisador poderá, devido a

circunstâncias naturais ou até mesmo relativas às limitações do pesquisador, não serem apontadas ou descritas podendo excluir informações importantes para a análise.

Neste mesmo contexto, pelo conhecimento do pesquisador sobre as locações analisadas, pode-se obter falhas na observação pelo hábito do pesquisador com os locais e espaços públicos, diferentemente de uma observação realizada por uma pessoa que nunca passou por tais locais.

Outra limitação do estudo pode ser a amostragem referente à pesquisa junto aos viajantes. Na amostra estudada não foram considerados apenas turistas de Porto Alegre, considerando-se também moradores da região, moradores de outras localidades que não visitaram Porto Alegre. Motivou-se o uso desta parcela da amostra para averiguar hábitos de uso da internet e dispositivos móveis, mas não necessariamente seriam usuários do novo canal de atendimento. O percentual dos participantes de toda população participantes foi de 10%.

Outro fator relevante a ser mencionado é a generalização dos dados do Relatório de Monitoramento do Serviço de atendimento ao Turista. O referido relatório não apresentava dados abertos relacionados à mobilidade e atrativos. A pesquisa poderia apresentar outros resultados se tais dados apresentassem os atrativos mais procurados e os tipos de informações mais solicitadas, podendo a proposição do novo canal ser direcionado a diferentes demandas.



## 4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Neste capítulo será desenvolvida a apresentação e análise dos dados coletados para esta pesquisa, e tem como o objetivo, responder a questão de pesquisa: como a SMTUR pode ampliar escopo de atendimento distribuindo informações turísticas aos cidadãos e visitantes através de tecnologias móveis?

Nos próximos capítulos serão apresentados as observações dos dados coletados nos formulários, questionários, documentos e bibliografia que compõem o conjunto de evidências propostos pelo estudo para propor um novo canal de distribuição de informação turística através do *QR Code*®.

A análise ocorreu em duas etapas: primeiramente a apresentação dos serviços da SMTUR, focados no atendimento ao turista, a descrição dos pontos de atendimento e em seguida a análise realizada nos pontos turísticos.

Foram analisadas as informações de demanda de informações dos seguintes pontos de atendimento ao turista: CIT Centro Histórico, CIT Linha Turismo e CIT Usina do Gasômetro. Nesta análise o primeiro objetivo específico é contemplado.

Em seguida foram analisados os pontos turísticos selecionados nesta pesquisa: Caminho dos Antiquários, Viaduto Otávio Rocha, Museu Julio de Castilhos, Atrativos da Praça da Matriz, Atrativos da Praça da Alfândega, Casa de Cultura Mário Quintana e Mercado Público. A partir desta análise foi possível responder ao segundo objetivo específico da pesquisa.

A segunda etapa de análise foi realizada através do questionário respondido por cidadãos, visitantes, turistas e possíveis turistas de Porto Alegre que responderam as questões sobre turismo, internet e tecnologia.

Com base nas respostas deste questionário foram propostas as funcionalidades das tecnologias, *QR Code*® e mídia locativa que poderão auxiliar a SMTUR aumentar seu escopo de atendimento às necessidades destes cidadãos e visitantes, respondendo ao terceiro objetivo específico desta pesquisa bem como o objetivo geral.

No próximo capítulo estarão dispostas como a informação turística é distribuída atualmente.

#### 4.1 DISTRIBUIÇÃO DA INFORMAÇÃO TURÍSTICA ATUAL

A partir deste capítulo iniciou-se a primeira parte da pesquisa, direcionada ao levantamento de dados dos serviços prestados pela SMTUR contidos no Relatório do Serviço de Atendimento ao Turista, bem como o levantamento de dados dos atrativos turísticos do Centro, local que conta com os serviços dos CITs pesquisados.

Atualmente a SMTUR distribui informações turísticas através dos seguintes canais:

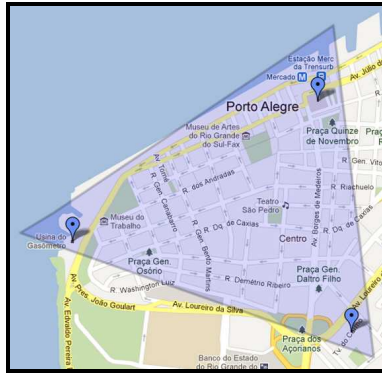
- **Telefone:** através do 0800 51 7686. Através deste canal é possível ao usuário obter informações sobre a Linha Turismo por uma central automatizada. Caso o usuário tenha necessidade de outras informações turísticas, ele escolhe a opção correspondente dada pela central automática e fala diretamente com atendentes.

Os menus eletrônicos não estão disponíveis em outras línguas, portanto o atendimento é possível apenas no idioma português. O serviço de atendimento por telefone também não está disponível para o acesso via celular.

- **Site da SMTUR:** o site configura-se como o meio mais completo para a obtenção de informações turísticas de Porto Alegre. Possui um menu com informações variadas, em português, sobre os atrativos, serviços, notícias entre outros. A página também é disponibilizada para navegação em celulares, mas neste modo a informação não está resumida, dificultando o acesso às informações pelos usuários.
- **Postos de Atendimento:** os visitantes e cidadãos de Porto Alegre se direcionam aos postos de atendimento para a obtenção de informações que necessitam. O relatório da SMTUR aponta que 54% dos atendimentos são realizados por pessoas que souberam do posto no local.

Como esta pesquisa visou avaliar um quarto canal de atendimento via direcionamento por *QR Code*® e navegação web. Sabendo-se através do relatório da SMTUR que os usuários já se encontram no local para buscar informações tornou-se necessário verificar as informações disponíveis nos postos de atendimento.

Os postos de atendimento estão localizados em na parte central da cidade, conforme figura 18.



**Figura 17:** Zona de atendimento dos CITs estudados  
**Fonte:** Adaptado do Google Maps

Dos três pontos de atendimento, apenas o CIT Centro Histórico (Mercado Público) fica dentro da área central, localizado na parte superior do mapa. Os outros dois pontos próximos ao centro são os CIT Usina do Gasômetro e CIT Linha Turismo localizados na periferia do Centro Histórico.

Cada CIT possui um funcionário, responsável pelo atendimento aos usuários e estão aptos a dar informações turísticas da Capital e outros pontos do estado. Os usuários podem obter um mapa geral dos atrativos da cidade com as principais ruas, além da folheteria, que disponibiliza ao visitante, material publicitário do comércio local, bem como material de divulgação de serviços e atrativos turísticos.

No CIT da Linha Turismo, observou-se que a folheteria era composta conforme quadro abaixo:

CIT LINHA TURISMO	
TIPO DE MATERIAL	VARIEDADE
MAPAS	02
GASTRONOMIA	40
ATRATIVOS	12
ENTRETENIMENTO	05
HOSPEDAGEM	11
SERVIÇOS TURÍSTICOS	06
PUBLICIDADE DE SOUVENIRS	02
CARTÕES PUBLICITARIOS GRÁTIS	10

**Quadro 24:** Amostra da folheteria CIT Linha Turismo  
**Fonte:** Autor da pesquisa

No CIT Usina do Gasômetro, foram observados os seguintes folhetos:

CIT USINA DO GASÔMETRO	
TIPO DE MATERIAL	VARIEDADE
MAPAS	01
GASTRONOMIA	30
ATRATIVOS	12
ENTRETENIMENTO	05
HOSPEDAGEM	11
SERVIÇOS TURÍSTICOS	06
PUBLICIDADE DE SOUVENIRS	02
CARTÕES PUBLICITARIOS GRÁTIS	10
MATERIAL DE TRANSPORTES	01

**Quadro 25:** Folheteria CIT Usina do Gasômetro

**Fonte:** Autor da Pesquisa

No CIT Centro Histórico (Mercado Público) a folheteria é composta por:

CIT CENTRO HISTÓRICO	
TIPO DE MATERIAL	VARIEDADE
MAPAS	01
GASTRONOMIA	40
ATRATIVOS	16
ENTRETENIMENTO	04
HOSPEDAGEM	14
SERVIÇOS TURÍSTICOS	05
PUBLICIDADE DE SOUVENIRS	02
CARTÕES PUBLICITARIOS GRÁTIS	05

**Quadro 26:** Folheteria CIT Usina do Gasômetro

**Fonte:** Autor da Pesquisa

Verifica-se que a SMTUR possui diferentes canais de atendimento e que os pontos de atendimento possuem uma infra-estrutura adequada. No entanto, a folheteria não possui material suficiente para divulgação dos atrativos turísticos do Centro Histórico e está composta, em sua maioria, por materiais publicitários relacionados aos serviços turísticos de Porto Alegre.

Assim sendo, os funcionários são as principais fontes de informações, visto que o material de apoio ao turismo não é o suficiente para o número de atrativos que a Capital dispõe.

No próximo subcapítulo estarão dispostas as demandas por informações dispostas no Relatório de Monitoramento do Serviço de Atenção ao Turista – SAT, disponibilizado pela SMTUR.

## 4.2 AS DEMANDAS POR INFORMAÇÕES

É importante ressaltar que as unidades de atendimento são parte de uma infra-estrutura direcionada ao turismo, que Ignarra (2009) declara estar entre os papéis públicos de proporcionar infra-estrutura para o planejamento e fomento do turismo.

Considerando a afirmação de Wahab (1988) que um cluster turístico deve envolver uma gama de serviços, entre eles entre eles informações e propaganda nas entradas e locais turísticos, organizações turísticas locais e periféricas, foram analisadas no capítulo seguinte as unidades de atendimento e suas atividades.

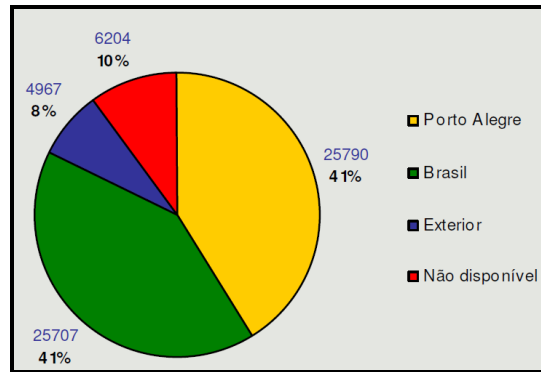
### 4.2.1 Demandas por informações nos postos de atendimento.

Entre os papéis do poder público para o fomento do turismo, Ignarra (2009) propõe que as organizações públicas também são responsáveis pela implantação e operação de sistemas estatísticos de acompanhamento mercadológico.

A SMTUR (2011) disponibiliza em seu site dados sobre demanda de informações turísticas dos postos de atendimento e estão relacionados Relatório de Monitoramento do Serviço de Atendimento ao Turista – SAT.

Para esta análise, é importante ressaltar que algumas informações estão relacionadas a toda a rede de atendimento visto que as informações individuais dos CIT Centro Histórico, CIT Linha Turismo e CIT Usina do Gasômetro não estavam abertas no referido relatório.

Partindo-se então para análise do relatório, observou-se que no ano de 2010 foram registrados 46.270 atendimentos aos usuários no Serviço de Atenção ao Turista de Porto Alegre, assistindo 62.668 pessoas, distribuindo 65.551 informações turísticas. O Relatório dispõe a procedência das pessoas conforme figura 19:

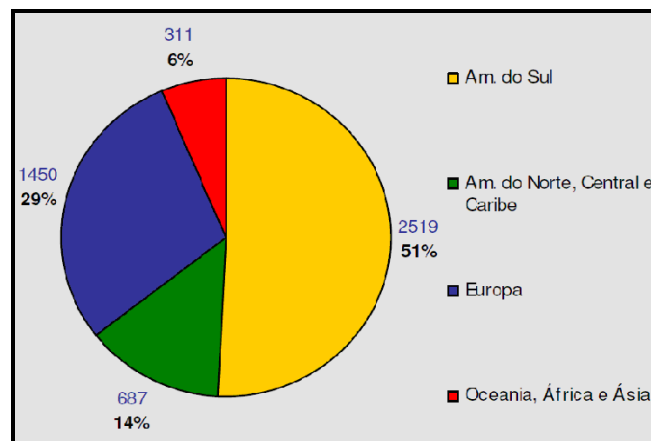


**Figura 18:** Procedência dos atendimentos nos CITs

**Fonte:** Relatório de Monitoramento de Serviço de Atendimento ao Turista

Verifica-se que a maioria dos atendimentos foi realizada às pessoas procedentes do Brasil 82% e neste percentual dividido igualmente em 41% dos atendimentos aos moradores de Porto Alegre e 41% de atendimentos ao restante do país. Notou-se que os moradores de Porto Alegre também utilizam a infra-estrutura turística da cidade, pois se dirigem aos pontos de atendimento em busca de informações.

Do total de atendimentos às pessoas procedentes do Brasil, verificou-se que a maioria dos visitantes era vinda do sul (excluindo-se Porto Alegre), Sudeste e Nordeste. Do total de atendimentos aos estrangeiros, predominaram os turistas vindos da América do Sul, seguidos por América do Norte, Central e Caribe.



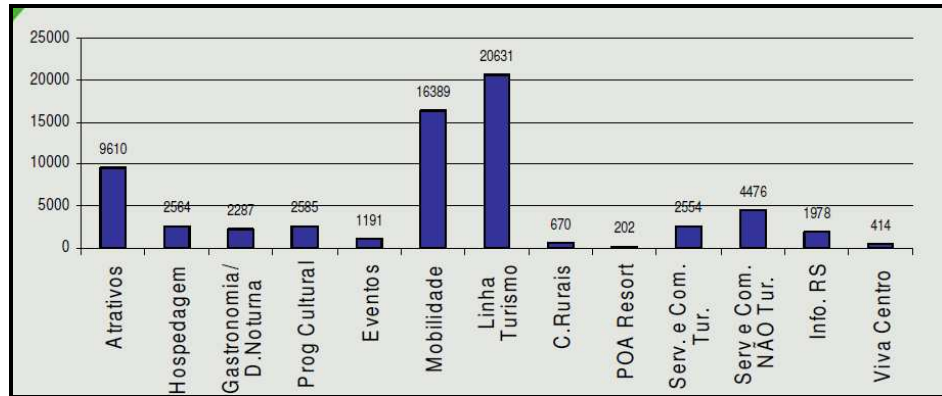
**Figura 19:** Procedência dos atendimentos realizados a estrangeiros

**Fonte:** Relatório de Monitoramento de Serviço de Atendimento ao Turista

Desta forma, é possível afirmar que os postos de atendimento devem estar qualificados a prestarem atendimento tanto aos brasileiros que necessitam de informações, mas especialmente aos estrangeiros. Devido à barreira de comunicação, os estrangeiros não podem contar com a população para obtenção de informações já que a maioria não possui uma

segunda língua estrangeira para comunicar-se. Isso poderá ser um problema a ser enfrentado por todos os turistas estrangeiros durante os jogos da Copa.

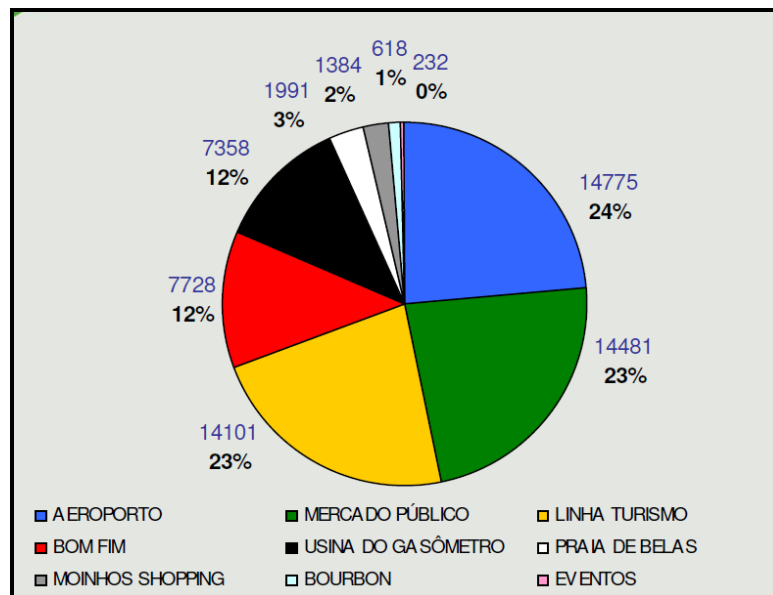
O relatório também apresenta o tipo de informações demandadas na rede de atendimento. Observou-se que existem três tipos mais demandados: Linha Turismo, Mobilidade e Atrativos.



**Figura 20:** Tipos de informações solicitadas em toda a rede

**Fonte:** Relatório de Monitoramento de Serviço de Atendimento ao Turista

As unidades dos CIT Centro Histórico, CIT Linha Turismo e CIT Usina do Gasômetro são juntas, a maior parcela de atendimentos, representando 58% dos atendimentos em 2010. Os percentuais por Centro de Informações podem ser visualizados na figura 22:

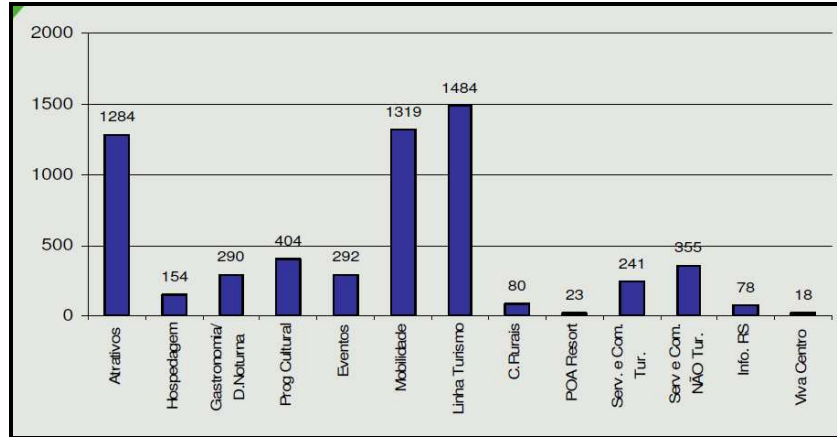


**Figura 21:** Distribuição de atendimentos nos CITs

**Fonte:** Relatório de Monitoramento de Serviço de Atendimento ao Turista

Cada CIT possui um perfil de demanda. O relatório apresentou as seguintes demandas dos CIT pesquisados:

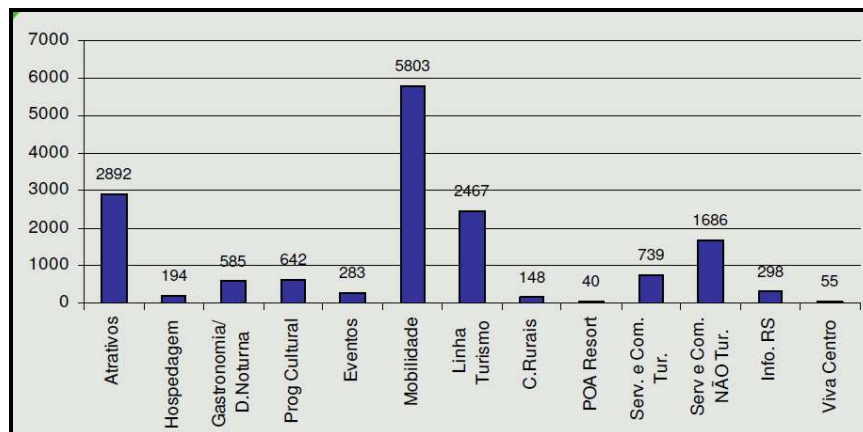
- CIT Usina do Gasômetro:



**Figura 22:** Tipo de informação solicitada CIT Usina do Gasômetro  
**Fonte:** Relatório de Monitoramento de Serviço de Atendimento ao Turista

Percebe-se que neste ponto de atendimento os três tipos de informações mais demandadas foram Linha Turismo, Mobilidade e Atrativos.

- CIT Centro Histórico (Mercado Público):

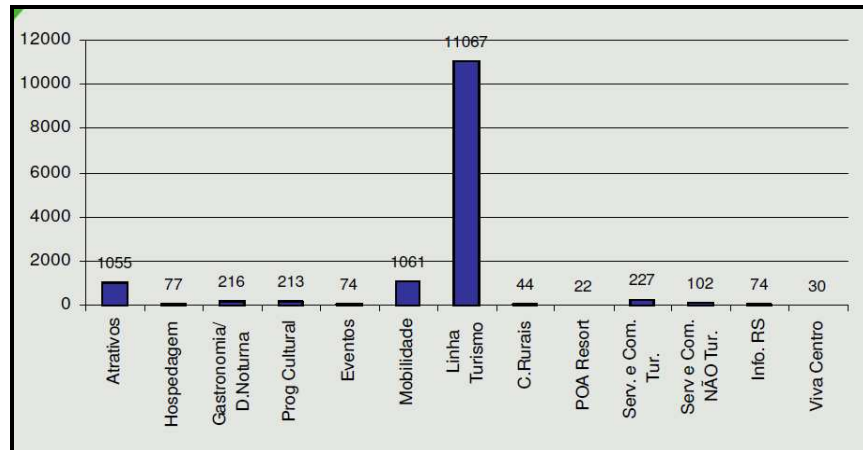


**Figura 23:** Tipo de informação solicitada CIT Centro Histórico  
**Fonte:** Relatório de Monitoramento de Serviço de Atendimento ao Turista

Neste CIT as informações por mobilidade foram as mais demandadas, seguidas por atrativos e linha turismo. Algumas observações são importantes para uma alta demanda sobre informações de mobilidade nesse ponto de atendimento. Localizado no Mercado Público de Porto Alegre, está próximo a estação terminal do Trensurb, terminais de linhas urbanas na Rua Uruguai, terminal de ônibus Parobé, além de estar próximo ao terminal de linhas urbanas intermunicipais localizadas no Centro Popular de Compras.



- CIT Linha Turismo:



**Figura 24:** Tipo de informação solicitada CIT Linha Turismo

**Fonte:** Relatório de Monitoramento de Serviço de Atendimento ao Turista

O CIT da Linha turismo foi a unidade que possuiu uma disparidade entre os três pontos pesquisados. Verifica-se que as informações sobre a Linha Turismo foram, obviamente, mais demandadas. As demandas por mobilidade e atrativos foram bem menores, no entanto, configuraram-se como as principais informações demandadas, igualmente pelas duas unidades anteriormente citadas, assim como na rede de atendimento. Conforme o relatório, neste ponto está localizado o 0800 e desta forma, demandou mais informações sobre a Linha Turismo pois possui um menu eletrônico específico para isto.

A partir destas observações percebeu-se que a maior demanda em toda a rede de atendimento, assim como as três unidades selecionadas para a análise demandam informações sobre a Linha Turismo, Mobilidade e Atrativos. No entanto, foram consideradas neste estudo as informações da Linha Turismo como Atrativos, visto que o serviço de *City Tour* passa pelos principais atrativos da Capital.

Percebe-se a importância que as unidades de atendimento aos turistas na área central da capital gaúcha pois atendem um grande público. Mas não apenas o apoio destes centros é necessário para ofertar aos visitantes de Porto Alegre oportunidades de aproveitar os atrativos que a cidade oferece, faz-se necessário que uma infra-estrutura turística esteja compatível à utilização dos visitantes.

Portanto, no próximo capítulo estarão dispostas as análises ocorridas nos atrativos turísticos selecionados na amostra.

#### 4.3 OS ESPAÇOS PÚBLICOS ANALISADOS

Neste capítulo serão apresentadas as análises dos espaços públicos, tendo como objetivo, a implantação de distribuição de informação turística através de tecnologia móvel.

Foram considerados nesta análise os espaços e vias públicas de acesso aos atrativos turísticos pesquisados, buscando dados relacionados à infra-estrutura turística.

Os espaços públicos analisados da amostra foram os listados abaixo:

- Caminho dos Antiquários;
- Viaduto Otávio Rocha;
- Museu Julio de Castilhos;
- Atrativos da Praça da Matriz;
- Atrativos da Praça da Alfândega;
- Casa de Cultura Mário Quintana;
- Mercado Público.

Através da observação direta procurou-se avaliar os seguintes itens:

- Identificação do local;
- Horário de atendimento do local quando o atrativo é em ambientes fechados;
- Existência de sinalização turística indicativa ao local a ser analisado, visíveis aos turistas que se deslocam através de automóveis, transporte público ou a pé;
- Existência de mapas de localização;
- Existência de placas de direcionamento a outros pontos turísticos e aos pontos de atendimento ao turista;
- Acesso à conexão à internet *wireless* ou 3G.

Considerando estes espaços e os itens analisados obtiveram-se os seguintes resultados:

**Identificação do Local:** Os pontos turísticos analisados são mal sinalizados. Metade dos atrativos não possui identificação ou identificação clara, o que pode prejudicar na visibilidade destes atrativos pelos visitantes. Observou-se a ausência ou má identificação dos pontos turísticos como o Viaduto Otávio Rocha, Praça da Matriz, Praça da Alfândega, Casa de Cultura Mário Quintana e Mercado Público.

Outras observações também são importantes, principalmente quando à indicação do local pelas sinalizações e placas de identificação. Os materiais distribuídos nos postos de atendimento ao turista disponibilizam informações sobre a Praça da Matriz, no entanto, a identificação do local apresentou Praça Mal. Deodoro.



**Figura 25:** Placa sem identificação como Praça da Matriz  
**Fonte:** fotografado pelo autor em 03/08/2011

O Caminho dos Antiquários, Museu Julio de Castilhos, e os atrativos da Praça da Alfândega como Santander Cultural, MARGS e Memorial do RS foram os atrativos que possuíram melhor identificação.

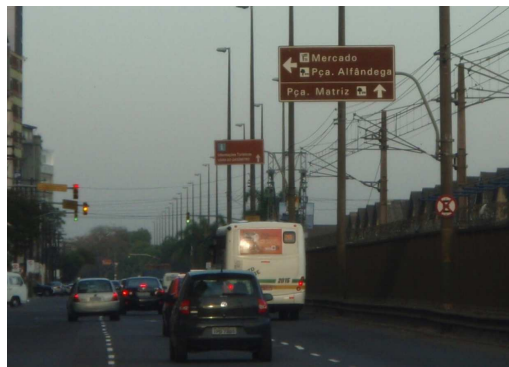
Na figura 27 é possível notar uma boa identificação de atrativos:



**Figura 26:** Exemplos de boa identificação  
**Fonte:** fotografado pelo autor em 03/08/2011

**Horário de atendimento:** excluindo-se desta análise os espaços públicos, pois estão sempre abertos ao público, apenas o museu Julio de Castilhos e Mercado Público não tinham sinalização local de horário de atendimento.

**Sinalização Turística Indicativa:** A sinalização turística indicativa aos atrativos do Centro Histórico foi considerada ineficiente para as pessoas que se deslocavam a pé e por transporte público. Verificou-se de sinalização apenas na periferia do Centro. Essas placas estão localizadas em avenidas com grande fluxo de carros, direcionando apenas os visitantes que estão se deslocando aos pontos turísticos através do automóvel. Nas ruas do Centro, não são encontradas ou não estão visíveis placas indicativas de direcionamento de pessoas.



**Figura 27:** Sinalização turística na periferia do Centro  
**Fonte:** fotografado pelo autor em 03/08/2011

**Mapas de localização:** Não foram encontrados em nenhum ponto turístico mapas de localização dentro do Centro Histórico que indicam a posição dos visitantes dentro do Centro Histórico e os atrativos próximos a este ponto e que poderão ser visitados. Estes mapas estão disponíveis dentro as unidades de atendimento CIT Linha Turismo e CIT Centro Histórico.

**Placas de direcionamento aos outros pontos turísticos:** assim como há ausência de indicações dos pontos turísticos dentro do Centro Histórico, não foram encontradas placas de direcionamento aos outros pontos turísticos dentro do sitio estudado. Este fator pode ser prejudicial ao turismo de Porto Alegre, pois os visitantes podem deixar de conhecer outros atrativos por falta de conhecimento ou até mesmo de direcionamento no Centro Histórico.

**Acesso à conexão à internet *wireless* ou 3G:** em todos os locais foi possível verificar a presença de sinal constante da rede 3G das operadoras Claro, Vivo e TIM. A disponibilidade de redes *wireless* livre para navegação foram encontradas apenas na Praça da Matriz próximo ao Teatro São Pedro e no Mercado Público, ambas da PROCEMPA. Na Praça da Alfândega foi encontrada uma rede *wireless* da PROCEMPA, no entanto a mesma não possibilitou navegação dos dispositivos utilizados.

#### 4.4 RESULTADO DOS QUESTIONÁRIOS

A partir deste capítulo inicia-se a segunda parte da análise, com a análise dos dados coletados no questionário proposto por este estudo. A primeira parte do questionário visou verificar as necessidades dos cidadãos, visitantes e turistas.

As perguntas foram baseadas na teoria e nas informações obtidas na primeira parte da pesquisa, que levantou dados sobre as demandas dos CIT estudados, assim como de toda a rede de atendimento.

Buscou-se através dos dados sobre as demandas e condições dos locais turísticos analisados, verificar se a demanda de informações nos pontos de atendimento estava relacionada a outras condições de infra-estrutura, mencionadas pelos autores como condição essencial para que o turismo possa ser oferecido como produto.

Deste modo, levando em consideração a afirmação de Ignarra (2001) que os turistas demandam serviços turísticos como, hospedagem, alimentação, entretenimento, informações turísticas, comunicação entre outros, e de que compõem a oferta transporte, mapas, guias e sinalização turística, foi levantada no questionário uma série de perguntas relacionadas aos atrativos e serviços turísticos de Porto Alegre.

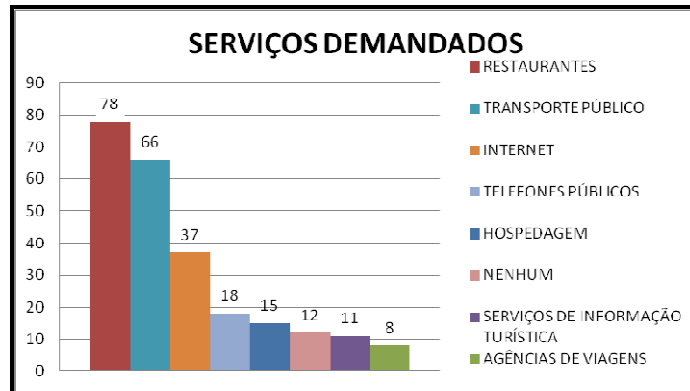
Foram dispostas no questionário perguntas relacionadas aos comentários do autor anteriormente citado e principalmente relacionadas à mobilidade, pois foi verificado na primeira parte desta pesquisa sobre a demanda dos CITs por este tipo de informação além das deficiências na sinalização turística da cidade observadas também na primeira parte.

##### **4.4.1 Resultado dos questionários relacionados ao turismo**

Os perfis dos participantes foram de pessoas entre 18 a 53 anos, visitantes, moradores ou pessoas que ainda não estiveram na cidade. A coleta de dados realizou-se pessoalmente e também através de formulário online.

Configurou-se com 78 pessoas que já estiveram em Porto Alegre, 10 que nunca estiveram e 12 que eram moradoras.

Dos serviços turísticos aos quais as pessoas afirmaram ter utilizado, o que mais se destaca são restaurantes, seguidos por transporte público e internet. Abaixo é possível verificar os serviços mais demandados:



**Figura 28:** Serviços turísticos demandados  
**Fonte:** resultado do questionário aplicado

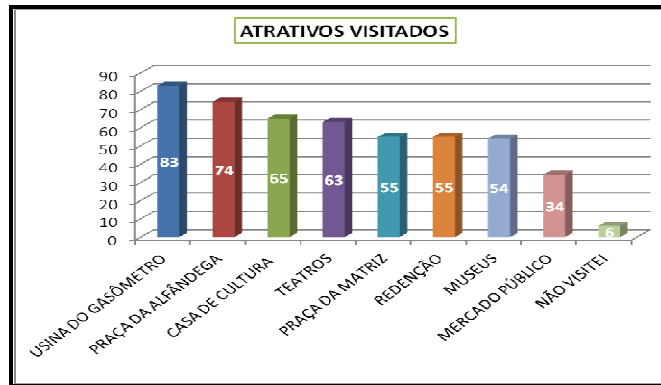
Os serviços de alimentação foram obviamente um dos serviços mais utilizados por pessoas que estejam fora de sua área de residência.

O transporte público, no entanto, configura-se como uma das questões que podem variar, dependendo do destino turístico escolhido e dependendo do serviço oferecido nas cidades. Das 66 respostas, 56 eram visitantes.

Outro ponto a ser comentado nos dados obtidos é a utilização de serviços de internet. Esta questão foi dada como opção para comunicação, assim como telefones públicos, como parte da infra-estrutura que deve ser oferecida aos visitantes.

A pesquisa registrou que a internet foi utilizada por 31 visitantes, enquanto o telefone público por apenas 14 visitantes, portanto, considerando a popularização dos celulares e dispositivos móveis entre as pessoas, pode-se afirmar que a cidade deverá investir mais na disponibilização de internet.

Sobre os atrativos turísticos de Porto Alegre, as respostas obtidas dos visitantes e dos moradores podem ser na figura 30:



**Figura 29:** Atrativos Visitados  
**Fonte:** resultado do questionário aplicado

Nestes dados foram contabilizadas as respostas dos moradores, exceto o atrativo Casa de Cultura Mário Quintana que não mencionado por um dos moradores.

O atrativo turístico mais visitado da capital, conforme as repostas recebidas, foi a Usina do Gasômetro. Outros pontos turísticos e tradicionais da Capital foram apontados pelos respondentes, como a Praça da Alfândega, a Casa de Cultura Mário Quintana, Redenção, Mercado Público e Praça da Matriz.

Sobre a localização dos atrativos, 58 pessoas afirmaram que necessitaram de auxílio de terceiros para chegar ao local, incluindo três moradores. No entanto, o auxílio não foi realizado através do Serviço de Atendimento ao Turista, pois nenhum dos respondentes afirmou que utilizou o serviço quando visitou a cidade.

O mesmo ocorreu com as pessoas que afirmaram não se localizaram dentro da cidade, com 57 das respostas afirmativas, incluindo quatro moradores.

Ao serem questionados por sinalizações turísticas para chegarem aos atrativos, 59 respondentes afirmaram que a sinalização turística não foi suficiente. O número de repostas explica um ponto levantado na da observação direta ocorrida na primeira parte da pesquisa: não foi verificado placas de direcionamento ou sinalizações de postos de atendimento aos turistas.

Uma das possibilidades de que a sinalização turística não foi observada pelas pessoas, pode ser o meio de locomoção aos pontos turísticos. Dos serviços turísticos informados pelos visitantes, 40% utilizaram o transporte público. No levantamento feito anteriormente sobre as condições dos atrativos e sinalizações, verificou-se que as sinalizações turísticas estavam localizadas geralmente em avenidas periféricas do Centro e possivelmente podem ser notadas apenas por motoristas.

Assim sendo, através das respostas dos participantes, percebeu-se que existe a necessidade de informações relacionadas à mobilidade. No relatório do SAT, 25% das informações dadas aos visitantes e cidadãos porto alegrenses estavam relacionadas à mobilidade.

Através do questionário verificou-se a importância de uma distribuição mais eficiente de informação turística, tanto para visitantes quanto aos moradores para que os mesmos possam disfrutar dos atrativos turísticos da cidade. Mesmo com algumas intervenções realizadas como sinalizações, a cidade ainda não distribui e não instrui seus moradores e visitantes aos pontos turísticos.

No capítulo seguinte serão expostos os dados obtidos pelo questionário que abordaram a utilização de internet e tecnologia.

#### **4.4.2 Resultado dos questionários relacionados à tecnologia e internet**

Neste capítulo serão expostas as análises sobre a utilização de tecnologia e internet através dos dados obtidos pelos questionários. Neste capítulo foram observadas as respostas dos participantes da pesquisa com o intuito de levantar informações necessárias para a proposta de um novo canal de distribuição de informações turísticas

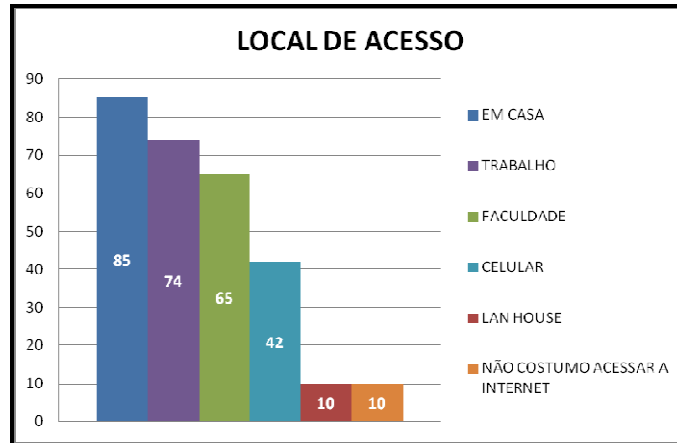
A partir da premissa de que a tecnologia está presente em todos os lugares (TARABOULSI, 2009), de que no mundo uma pessoa a cada três estão conectadas à internet de acordo com o IWS (2011) e que segundo Pinho (2003) a internet é considerada uma tecnologia emergente, de fácil manuseio e de comunicação ágil, foram solicitados aos participantes que respondessem ao questionário, disponível no Apêndice – A. tendo como objetivo obter dados sobre hábitos das pessoas relacionadas à internet e tecnologia.

Baseando-se nas citações anteriores e visando colher informações para a nova proposta, foram obtidos os seguintes dados:

A amostra obteve 90 participantes que afirmaram utilizar a internet. 86% das pessoas afirmaram acessar a internet quase que diariamente, enquanto aproximadamente 2% acessavam a rede entre 10 e 20 dias.



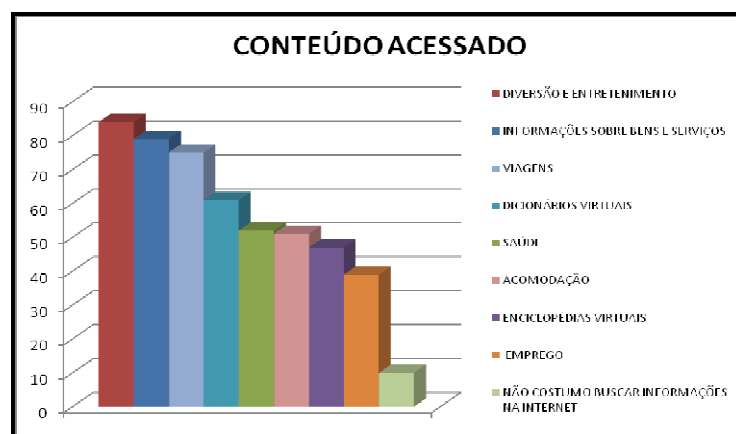
Dos participantes da pesquisa que responderam afirmativo, a maioria delas costuma acessar em mais de um lugar. Abaixo é possível verificar os locais acessados pelos participantes da pesquisa:



**Figura 30:** Local de acesso dos usuários  
**Fonte:** resultado do questionário aplicado

Destaca-se o acesso domiciliar e no trabalho como os locais mais acessados. Também é possível notar que o acesso também é realizado dentro do ambiente acadêmico. Os usuários apontaram a conexão por celulares indicando que estão aproveitando os benefícios da mobilidade para acessarem a internet.

Sobre os conteúdos que os usuários acessaram, o que mais se destacou na amostra foram diversão e entretenimento. Através das respostas propostas, obteve-se o seguinte resultado:

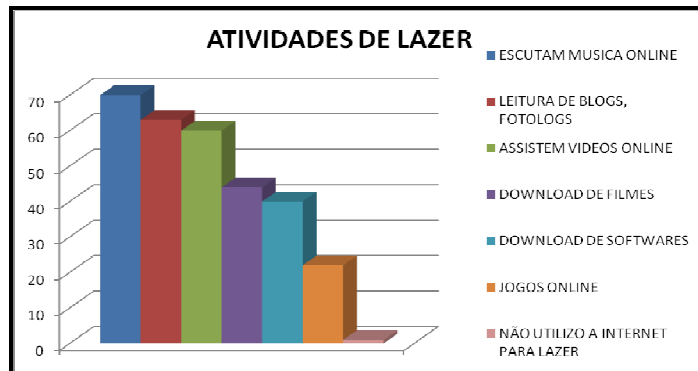


**Figura 31:** Tipo de conteúdo acessado  
**Fonte:** resultado do questionário aplicado

Entretenimento e diversão foi o conteúdo que mais obteve respostas afirmativas. Informações sobre bens e serviços foi o segundo, seguido de viagens, dicionários virtuais, saúde, acomodação enciclopédias virtuais e por último, emprego.

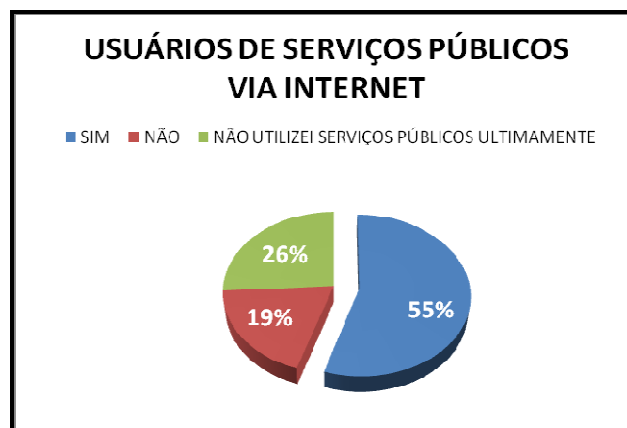
Em outra pergunta direcionada à questão de turismo, perguntou-se se os usuários faziam pesquisas sobre os lugares que iriam visitar. Todos os participantes que utilizam a internet afirmaram que buscam informações sobre os lugares que irão. Este hábito também é observado pelos conteúdos que os usuários mais procuram informações na internet, viagens, com mais de 70%.

Entre as atividades de lazer 70% afirmaram escutar música, 66% leitura de blogs, fotoblogs, 66% assistem vídeos online, 44% fazem *download* de filmes e 44% jogam online. Verificou-se que os usuários da internet estão sempre em contato com recursos multimídia, como filmes e jogos. A expansão da utilização de banda larga nos domicílios pode ser o motivo de um alto consumo de conteúdo multimídia.



**Figura 32:** Tipos de atividades de lazer na internet  
**Fonte:** resultado do questionário aplicado

No segundo item mais acessado são buscas por informações de bens e serviços. Na pergunta sobre a utilização de governo eletrônico, houve na amostra, 61% de pessoas que usam a internet, afirma ter utilizado este tipo de serviço.



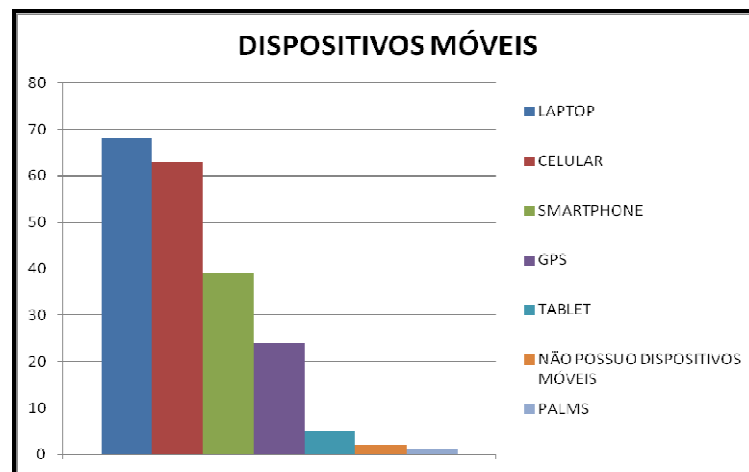
**Figura 33:** Usuários de Serviços Públicos eletrônicos.  
**Fonte:** resultado do questionário aplicado.

Nesta segunda parte da pesquisa, que visa verificar a relação com os usuários com a tecnologia móvel, foram disponibilizadas três questões: a posse de dispositivos móveis, a utilização destes dispositivos para o acesso à internet e os serviços que as pessoas utilizam através destes dispositivos. Um resultado que refletiu a realidade das pessoas hoje em dia é a utilização da telefonia móvel, pois 91% dos participantes afirmaram que possuem celulares e *smartphones*.

Nota-se que foi necessária a divisão da telefonia móvel em celulares e *smartphones*, pois alguns aparelhos celulares vendidos ainda não permitem as facilidades dos *smartphones* com uma gama maior de ferramentas pré-instaladas assim como a possibilidade de instalar aplicativos. Mesmo assim, verificou-se que os *smartphones* já estão aumentando sua representatividade entre os brasileiros, pois obteve 39% das respostas.

Também foi notado que alguns participantes responderam celulares e *smartphones*. Para evitar erros na leitura dos dados, pois o questionário não previa que os participantes respondessem um dispositivo ou outro, decidiu-se, para esta análise, desconsiderar a resposta Celular marcada pelos respondentes que afirmaram ter ambos dispositivos (11%).

À parte da separação da telefonia móvel em celulares e *smartphones*, o laptop ou notebook foi o dispositivo mais presente entre os respondentes, seguidos por GPS e *Tablets*. É possível verificar a distribuição de dispositivos conforme abaixo:



**Figura 34:** Distribuição de dispositivos móveis entre pesquisados

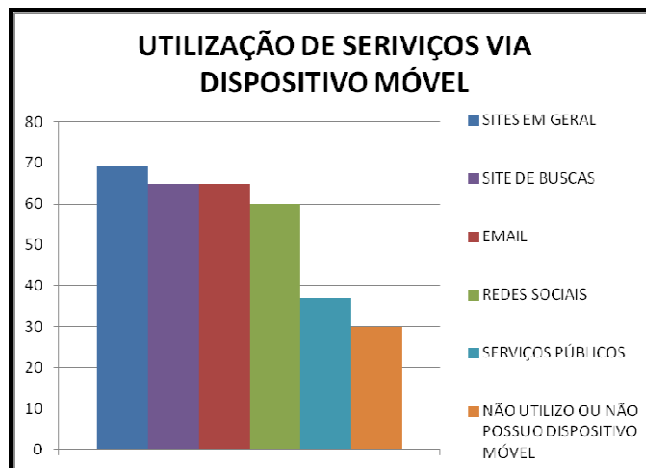
**Fonte:** resultado do questionário aplicado

O *tablet* por ser um dispositivo relativamente novo no mercado brasileiro apresentou apenas cinco respostas. Mesmo com as previsões de crescimento de vendas deste dispositivo no mercado brasileiro, é possível que este dispositivo ainda leve alguns anos para alcançar os patamares alcançados pelos celulares e *smartphones*. Outro dispositivo que também não

obteve uma representatividade na amostra pesquisada foi o *palm*. Uma das possibilidades pela baixa adesão ao dispositivo é o fato de ser utilizado mais comercialmente, registrando na pesquisa, apenas uma resposta. Outra possibilidade é a popularização dos *smartphones* que oferecem muitas possibilidades de utilização de ferramentas.

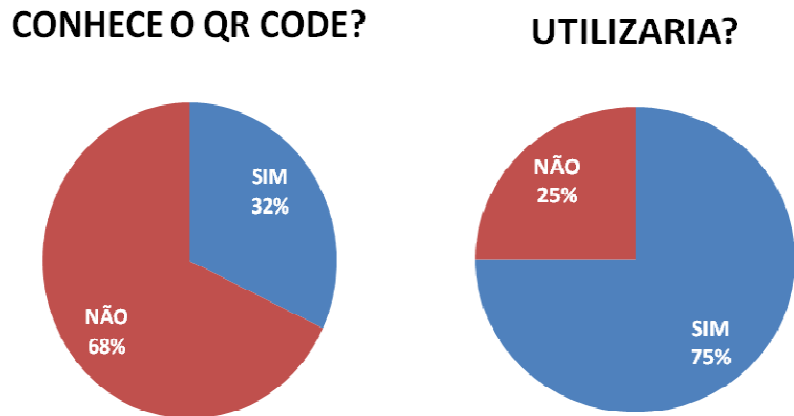
Indagados pela utilização da internet nestes dispositivos 73% dos entrevistados responderam que utilizam seus dispositivos móveis para acessarem internet. Isto é um indicativo de que as pessoas estão aderindo à computação móvel e utilizando cada vez mais as facilidades que a mobilidade permite. Apenas 16% afirmaram não utilizar celulares ou *smartphones* para navegação na internet.

Outra questão levantada pela pesquisa foi a utilização dos dispositivos como meio de acesso a serviços. As pessoas afirmaram que utilizam seus dispositivos móveis para navegação em sites em geral, utilizam para ler e enviar mensagens por email, navegar em sites de relacionamento, site de buscas e serviços públicos, conforme pode ser analisado no gráfico abaixo:



**Figura 35:** Utilização de serviços em dispositivos móveis  
**Fonte:** resultado do questionário aplicado

As duas últimas questões aplicadas, estavam relacionadas ao *QR Code*®. Mesmo o código já ter sido desenvolvido há mais de 10 anos, inicialmente utilizado na indústria, somente agora o seu uso começa a se popularizar entre as pessoas. Na pesquisa, foi sinalizado que o *QR Code*® já é conhecido por poucas pessoas, apenas 32% das pessoas afirmaram que conheciam o *QR Code*®. No entanto, ao terem uma breve explicação de como a tecnologia envolve celular e navegação na internet, 75% das pessoas informou que teriam interesse em utilizá-los.



**Figura 36:** Conhecimento do Código x Utilizaria o Código  
**Fonte:** resultado do questionário aplicado

Assim sendo, verificou-se através da amostra pesquisada que as pessoas estão utilizando cada vez mais a internet no dia-a-dia. Através de múltiplos pontos de conexão, pesquisam informações na internet, utilizam como lazer, como meio de obter serviços e principalmente para comunicarem-se umas com as outras. As conexões realizadas apenas via acesso ao computador pessoal, agora podem ser realizadas através de dispositivos móveis, cada vez mais popularizados entre as pessoas e permitem através dos avanços tecnológicos o acesso aos conteúdos que as pessoas desejam obter.

A amostra também permitiu verificar que existe possibilidade de ofertar serviços públicos via tecnologias móveis e que neste estudo, poderá ser mediada pelo *QR Code*®, que poderá ter seu uso popularizado entre os cidadãos e visitantes de Porto Alegre utilizando-o como meio de obter informações turísticas na cidade.

No próximo capítulo, serão abordadas as funcionalidades do *QR Code*®, tendo em vista a proposição de um novo canal de distribuição de informação turística pela Secretaria de Turismo de Porto Alegre.

#### 4.5 UM NOVO CANAL DE ATENDIMENTO POR DISPOSITIVOS

Conforme exposto anteriormente, verificou-se que a SMTUR, através do SAT, distribui informações turísticas aos cidadãos e os visitantes de Porto Alegre. As maiores demandas por informações provêm de pessoas que precisam de informações sobre mobilidade e atrativos.

Analisando os espaços públicos verificou-se que a necessidade de uma melhor sinalização e uma forma mais eficaz de localizar as pessoas no Centro Histórico, foco principal deste estudo.

Também foi exposto pela pesquisa, que as pessoas que visitaram a cidade tiveram problemas para localizar os atrativos turísticos e localizarem dentro da cidade.

Desta forma os CIT são os facilitadores dos visitantes e turistas que facilitam e instruem cidadãos e turistas a aproveitarem melhor os atrativos oferecidos no Centro Histórico. Mesmo verificando através dos relatórios de atendimento que existe uma demanda destes postos, foi possível obter da amostra que nenhuma delas demandou os serviços prestados pela SMTUR.

Dentro do contexto atual das sociedades, onde a tecnologia está presente cada vez mais dentro da cultura das pessoas (SANTAELLA, 2008) e, que de acordo com Marques e Bissoli (2008, p.55) “o setor do turismo está cada vez mais vinculado a tecnologias que permitem melhorar a prestação de serviços, reduzir custos, incrementar a produtividade e melhorar a qualidade de atendimento” é necessário adequar aos atuais serviços prestados pelos CITs através de uma solução baseada em uma tecnologia que esteja disponível a todos, e principalmente, nos lugares onde as pessoas estão.

Tratando-se das necessidades dos cidadãos e visitantes, quando os mesmos já estão presentes nos locais dos atrativos ou em deslocamento pela cidade, e que já existem tecnologias que permitem a integração do mundo físico com o virtual, o que Lemos (2008) denomina mídia locativa, percebe-se que a SMTUR poderá fazer com que seus serviços sejam distribuídos via tecnologias simples como celulares, *smartphones*, *tablets* e *QR Code*®, e que estejam disponíveis às pessoas em qualquer lugar que estiverem dentro do Centro Histórico de Porto Alegre.

Assim sendo, será exposto no próximo capítulo como os usuários irão interagir com espaços, tecnologias e como a SMTUR poderá disponibilizar serviços de *E-Gov* de informações turísticas aos usuários.

#### 4.5.1 A mídia locativa como meio de distribuição de informação

A distribuição de informação turística através de tecnologia móvel pode ser exemplificada neste capítulo onde serão, posteriormente, explicados cada uma das soluções propostas para distribuição de informação.

Lemos (2008) comenta que as mídias locativas podem ser divididas em dois tipos: a analógica e a digital. A mídia analógica é exemplificada pelo autor como placas e sinalizações. Nas informações levantadas na primeira parte desta pesquisa, observou-se a inexistência ou má distribuição deste tipo de mídia. Este novo canal, no entanto, não substituirá a necessidade das sinalizações analógicas necessárias aos usuários que transitam pela capital pelo automóvel, mas que deverá complementar e agilizar outras informações que podem ser distribuídas pelo conceito de mídia locativa, que permite interatividade com o usuário.

A proposta deste novo canal é utilizar os conceitos da mídia locativa digital e do *QR Code*® como meio de interação entre o usuário e as informações que estão dispostas na internet. Segundo Lemos (2008), a mídia locativa digital envolve processos de emissão e recepção de informações de um determinado local via dispositivos digitais como telefones celulares, *palms*, *laptops*, e em redes *Wi-fi*, *Wi-Max* e *Bluetooth*.

O autor não prevê, no entanto, a utilização de *tablets* e a conexão de dispositivos pela rede 3G, disponibilizada pelas operadoras e que são capazes de conectar os dispositivos móveis dos usuários à internet.

Utilizando-se dos conceitos do autor sobre mídia locativa do tipo Anotação Urbana que através de anotações eletrônicas que permitem a troca de informações dos locais e os dispositivos móveis, como celulares e *palms*, será exposto como este novo canal de distribuição de informações poderá operar. Considerou-se o *QR Code*® como Anotação Urbana para o proposto canal.

#### 4.5.2 Requisitos para o funcionamento do E-GOV.

O *QR Code*®, por sua vez, permite a codificação e o armazenamento de informações, e pode ser lido por leitores específicos ou mais popularmente com dispositivos móveis equipados com câmera digital e *software* instalado. O código pode ser gerado facilmente em serviços online e não há custo para gerá-lo, visto que sua patente não é exercida pela detentora de seus direitos.

O *QR Code*® também foi considerado para esta proposta, pois permite que a troca de informações não dependa de outros dispositivos, como pontos *Bluetooth* que demandariam investimentos para distribuição de informação. Através da Anotação Urbana via *QR Code*®, o sistema poderá operar via sinais *wireless*, *Wi-Fi* e até mesmo a rede de telefonia móvel.

Assim sendo, a proposta prevê quatro pontos fundamentais para o seu funcionamento:

1. Conectividade de dispositivos móveis dos usuários através de *Wi-Fi* ou 3G;
2. Disponibilidade de *software* de leitura de *QR Code*® instalado em seus dispositivos equipados com câmera digital;
3. Disponibilidade do símbolo codificado do *QR Code*® que permita ser lido e distribua a informação ao usuário.
4. Local onde o código estará disponibilizado para a leitura e que direcione o usuário à informação que ele deseja.
5. Sistema adaptado para navegação nos dispositivos móveis.

Nesta análise, o pesquisador tentou ao máximo ilustrar as propostas feitas ao novo canal de distribuição. No entanto, se o leitor dispuser de um dispositivo móvel equipado com câmera e com instalação de um leitor de *QR Code*®, além de uma conexão à internet, poderá aproximá-lo à realidade da proposta de um novo canal. É possível ao leitor assistir um vídeo demonstrativo de como funciona a tecnologia de leitura do código e acessar via código no link disponível no *YouTube* (2011c): <http://www.youtube.com/watch?v=j9DsT8yip2A>.

Com base nos dados da pesquisa, será abordada abaixo a análise do novo canal proposto por este tudo por categorias conforme os dados dispostos nos resultados obtidos pelo relatório, observação direta e as respostas dos entrevistados.



O *E-Gov* da SMTUR estará disponível na internet para navegação em computadores e dispositivos móveis. A proposta do *E-Gov* é disponibilizar ao usuário informações aos quais ele poderá acessar ao ser direcionado a determinados pontos da cidade, onde os *QR Codes*® estarão dispostos para leitura.

Os códigos, ao serem decodificados pelos leitores nos dispositivos irão direcionar a navegação no *E-Gov* da SMTUR, que disponibilizará as opções de serviços propostos. A utilização do Google Maps neste estudo serve apenas para ilustrar os serviços que podem ser disponibilizados ao cidadão, pois a proposta é integrar outros serviços no *E-Gov* de forma a atender uma gama de serviços de informações turísticas.

- **Categoria: Mobilidade**

**1ª função:** ajudar os usuários a se situarem nos locais em que estão.

De acordo com a pesquisa, verificou-se que 57% dos usuários não conseguiram localizar-se dentro da cidade. As condições de sinalizações podem ter influência nas respostas, no entanto, na observação direta verificou-se que em nenhum ponto turístico possuía um mapa de localização dos usuários.

LOCALIZAÇÃO: PRAÇA MAL. DEODORO (PRAÇA DA MATRIZ)		
MAPA	LINK REDUZIDO	<a href="http://g.co/maps/vfdb">http://g.co/maps/vfdb</a>
CÓDIGO		
		

**Quadro 27:** Características 1ª Função

**Fonte:** autor da pesquisa através do Google Maps (2011) e Landorf-Kaywa (2011)

A proposta de distribuição de informações aos usuários para sua localização, que corresponde às demandas de mobilidade, são as seguintes:

Em pontos estratégicos, onde exista uma concentração de atrativos, disponibilizar o *QR Code*® em placas visíveis. O usuário ao necessitar localizar-se escaneia o código e a informação codificada o leva a um mapa de localização.


Um exemplo é se o cidadão ou o visitante que estiver na Praça Mal. Deodoro, também conhecida como Praça da Matriz, e escanear um código com o link para localizar o usuário. O

seu dispositivo, que possui o leitor do código, decodificará o *link* armazenado, abrirá no navegador um mapa do local. Verifica-se que através desta solução simples, o cidadão ou o visitante poderá utilizar o *E-Gov* da SMTUR para obter informações turísticas sobre localização facilmente.

**2ª função:** ajudar os usuários a se deslocarem de um ponto a outro

Na pesquisa realizada com os cidadãos, visitantes e turistas mostrou que 58% das pessoas afirmaram ter necessitado de ajuda de terceiros para chegarem aos locais que iriam visitar. Assim sendo, é possível oferecer um canal de atendimento eletrônico aos visitantes através do *QR Code*® com a finalidade de distribuir informações mais precisas para o deslocamento dos usuários.

Da mesma forma que o processo anterior de leitura, o navegador do dispositivo irá localizá-lo. No menu de opções do *E-Gov* haverá a opção “Ir para...” e “de”, onde o usuário digitará o nome do local, endereço e o meio de transporte. Se o usuário selecionar “a pé” através da busca no sistema, o usuário irá visualizar os possíveis destinos e escolherá a opção desejada. Ao selecioná-la, será disponibilizado no dispositivo, o trajeto a ser realizado. O trajeto da figura 28 é um exemplo de trajeto do Google Maps.

DESLOCAMENTO: PRAÇA MAL. DEODORO (PRAÇA DA MATRIZ) X PRAÇA DA ALFÂNDEGA		
TRAJETO	LINK REDUZIDO	<a href="http://g.co/maps/vfdb">http://g.co/maps/vfdb</a>
<p>R. Gen. Câmara 700 m,7 minutos</p> <p>R. Caldas Júnior 750 m,8 minutos</p> <p><b>Rota a pé para Praça da Alfândega - Centro, Porto Alegre - RS, 90010-150</b></p> <p><b>Praça Mal. Deodoro - Centro</b> Porto Alegre - RS, 90010-300</p> <p>1. Siga na direção norte na <b>Praça Mal. Deodoro</b> em direção à <b>R. Jerônimo Coelho</b> 110 m</p> <p>2. Vire à esquerda na <b>R. Jerônimo Coelho</b> 54 m</p> <p>3. Vire à direita na <b>R. Gen. Câmara</b> 350 m</p> <p>4. Vire à esquerda na <b>R. Sete de Setembro</b> 44 m</p> <p>5. Vire à direita na <b>R. Cassiano Nascimento</b> 46 m</p> <p>6. Vire à esquerda na <b>Praça da Alfândega</b> 72 m</p> <p><b>Praça da Alfândega - Centro</b> Porto Alegre - RS, 90010-150</p>	<p>CÓDIGO DE PONTO DE PARTIDA</p> 	


**Quadro 28:** Características da Segunda Função

**Fonte:** autor da pesquisa através do Google Maps (2011) e Landorf-Kaywa (2011)

**3ª Função:** direcionamento de usuários aos pontos de transporte.

Ainda tratando sobre a necessidade de informações de terceiros para conseguir informações e chegarem aos pontos da cidade, o usuário, após escanear o código para localização e ao escolher “transporte público” poderá visualizar no mapa o trajeto para chegar ao ponto de ônibus, ou futuramente o metrô da capital, que o levará ao destino solicitado. Se o

meio de transporte escolhido por lotação ou táxi, um trajeto será disponibilizado no dispositivo do usuário sobre os pontos de lotação mais próximos.

DIRECIONAMENTO DE USUÁRIOS AOS PONTOS DE TRANSPORTE		
TRAJETO	LINK REDUZIDO	<a href="http://g.co/maps/fbcb">http://g.co/maps/fbcb</a>
<p><b>Rota a pé para Estação Merc da Trensurb - Marcílio Dias, Porto Alegre - RS</b> Via R. Siqueira Campos - remover</p> <p><b>Praça da Alfândega - Centro</b> Porto Alegre - RS, 90010-150</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siga na direção norte na Av. Sepúlveda em direção à R. Siqueira Campos 53 m</li> <li>2. Vire à direita na R. Siqueira Campos 300 m</li> <li>3. Vire à esquerda na Av. Borges de Medeiros 44 m</li> <li>4. Av. Borges de Medeiros faz uma curva à direita e se torna Av. Julio de Castilhos 110 m</li> <li>5. Vire à esquerda na Tv. José Carlos Dias de Oliveira 61 m</li> <li>6. Vire à direita na Av. Maua 12 m</li> </ol> <p><b>Estação Merc da Trensurb</b> Marcílio Dias, Porto Alegre - RS</p>	<p>CÓDIGO DE PONTO DE PARTIDA</p> 	

**Quadro 29:** Características da terceira função


**Fonte:** autor da pesquisa através do Google Mapas (2011) e Landorf-Kaywa (2011)

#### 4ª função: distribuição de informações sobre transporte público

Na pesquisa realizada com cidadãos e visitantes de Porto Alegre, 66% afirmaram terem utilizado o sistema de transporte público da cidade. Tratando-se de pessoas que não utilizam o sistema regularmente, os itinerários e horários podem ser ignorados por muitos.

A quarta funcionalidade do *E-Gov* da SMTUR terá como objetivo disponibilizar através da leitura do *QR Code*®, informações sobre itinerários e horários de ônibus e lotações nos pontos. O usuário efetuará a leitura do código através do seu dispositivo nos pontos de ônibus, terminais e pontos de lotação.

Um navegador irá abrir a opções de itinerários disponíveis para aquele ponto, ao qual o usuário fará sua escolha. Ao escolher essa opção o usuário poderá também visualizar os horários daquele itinerário.

TRANSPORTE: CONSULTA DE ITINERÁRIOS E HORÁRIOS														
CONSULTA ITINERARIOS	LINK REDUZIDO	<a href="http://goo.gl/0ZtFz">http://goo.gl/0ZtFz</a>												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Unibus</th> <th>Conorte</th> <th>STS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">Qual a informação desejada?</td> </tr> <tr> <td colspan="3"> <input checked="" type="radio"/> Itinerário  <input type="radio"/> Tabela Horária  <input type="radio"/> Viagens em Veículos Adaptados  <input type="radio"/> Intervalo entre Viagens                 </td> </tr> <tr> <td colspan="3"> <input type="text" value="343 - CAMPUS / IPIRANGA"/> </td> </tr> </tbody> </table>	Unibus	Conorte	STS	Qual a informação desejada?			<input checked="" type="radio"/> Itinerário <input type="radio"/> Tabela Horária <input type="radio"/> Viagens em Veículos Adaptados <input type="radio"/> Intervalo entre Viagens			<input type="text" value="343 - CAMPUS / IPIRANGA"/>			<p>CÓDIGO</p> 	
Unibus	Conorte	STS												
Qual a informação desejada?														
<input checked="" type="radio"/> Itinerário <input type="radio"/> Tabela Horária <input type="radio"/> Viagens em Veículos Adaptados <input type="radio"/> Intervalo entre Viagens														
<input type="text" value="343 - CAMPUS / IPIRANGA"/>														

**Quadro 30:** Características da quarta função

**Fonte:** autor da pesquisa através do Google Mapas (2011) e Landorf-Kaywa (2011)

- **Categoria: Atrativos**

**5ª Função:** Localizar no mapa opções de atrativos.

Na pesquisa documental, verificou-se que o maior percentual das informações prestadas pelos CIT eram demandadas por pessoas que queriam informações sobre atrativos.

A quinta função do *E-Gov* da SMTUR será a localização, através dos dispositivos e *QR Code*®, e disponibilização de atrativos aos cidadãos e visitantes. Desta forma, o *E-Gov* permite que usuários que não estejam próximos aos CIT conheçam a região e verifiquem a disponibilidade de atrativos, podendo usufruí-los.

O usuário deverá proceder da mesma maneira que anteriormente citado, para efetuar a leitura do código. Através do seu dispositivo, a câmera capta o código e o decodificador o direciona o *link* do navegador para o mapa do sistema.

Na pagina de navegação haverá o menu “Atrativos”. Ao selecionar esta opção, será disponibilizado no dispositivo do usuário um mapa contendo localização de atrativos turísticos na região onde ele se encontra.

ATRATIVOS: PRAÇA DA ALFÂNDEGA		
MAPA	LINK REDUZIDO	<a href="http://g.co/maps/4598">http://g.co/maps/4598</a>
		<p>CÓDIGO</p> 

**Quadro 31:** Características da 5ª função

**Fonte:** autor da pesquisa através do Google Maps (2011) e Landorf-Kaywa (2011)

No exemplo do Google Maps no quadro acima identifica-se dois atrativos da Praça da Alfândega: o MARGS e o Memorial do Rio Grande do Sul. Nota-se que no exemplo do mapa mostram alguns estabelecimentos comerciais como restaurantes, mas que nesta opção do *E-Gov* não estarão presentes pois estarão em um menu específico.

Ao escolher atrativos, poderão ser disponibilizados aos usuários, quando existentes, *links* dos *sites* das atrações turísticas. Através destes *links* os usuários poderão acessar os conteúdos dos *sites* aos quais estão interessados, visualizar horários de atendimento, ingressos, notícias, programações entre outras informações que estão disponíveis no site destes atrativos. Na região de exemplo estariam disponíveis os *links* do site do MARGS, do Memorial do Rio Grande do Sul e Santander Cultural.

**6ª Função:** disponibilizar informações sobre pontos turísticos que estão dentro de pacotes de atrativos oferecidos pela SMTUR.

Nesta função, o usuário poderá visualizar no mapa se um atrativo que está previsto em algum programa de viagem oferecido pela SMTUR e poderá contatar as agências credenciadas para compra de programas. Esta função estará disponível quando o usuário escanear o código e estiver perto de uma destas atrações.

Um exemplo seria se um usuário estivesse próximo ao Estádio Olímpico ou Beira Rio. No mapa estariam as indicações sobre visitas guiadas aos Estádios. O menu “Programas” poderá disponibilizar as opções de programas que são coordenados pela SMTUR aos cidadãos, visitantes e turistas daquele local. Ao selecionar esta opção do menu, o usuário poderá verificar informações sobre o programa e contatar as agências credenciadas a comercializar o tour.

PROGRAMAS TURÍSTICOS PRÓXIMOS		
MAPA	LINK REDUZIDO	<a href="http://g.co/maps/cyha">http://g.co/maps/cyha</a>
CÓDIGO		
		

**Quadro 32:** Características da 6ª função

**Fonte:** autor da pesquisa através do Google Maps (2011) e Landorf-Kaywa (2011)

- **Categoria: Serviços Turísticos**

No questionário respondido por cidadãos e visitantes de Porto Alegre foi possível levantar dados sobre os serviços turísticos aos quais foram demandados.

O primeiro deles, com 78% das respostas foram serviços de alimentação. No *E-Gov* da SMTUR, pretende-se distribuir informações sobre alguns destes serviços, como seguem:

**7ª Função:** disponibilizar aos visitantes e cidadãos informações sobre restaurantes e opções de alimentação nas regiões onde estão.

O processo de localização do usuário consiste no mesmo. Ele escanearia o código para a localização do mapa onde ele está. No menu “Gastronomia” o usuário poderá visualizar as opções de restaurantes próximos ao local onde esteja. Uma opção que poderá ser incluída no

sistema, por exemplo, é classificar a busca com um tipo de comida, como “churrascarias”, “comida italiana”, “fast food” ou “Buffet livre” etc, para poder direcionar aos turistas aos seus interesses. Se a busca for mais criteriosa, o sistema poderá informar ao usuário opções que estejam um pouco mais afastados do local. Se for a necessidade do usuário ele deverá utilizar a opção do menu “Ir para...”

Neste sistema, também é possível navegar nos sites dos restaurantes, quando disponíveis. Em uma futura expansão do sistema poderia ser disponibilizar, através dos donos dos estabelecimentos, o cardápio do dia, valores e horário de atendimento.

SERVIÇOS TURÍSTICOS: RESTAURANTES PRÓXIMOS		
MAPA	LINK REDUZIDO	<a href="http://g.co/maps/ke9j">http://g.co/maps/ke9j</a>
	CÓDIGO	
		

**Quadro 33:** Características da 7ª função

**Fonte:** autor da pesquisa através do Google Maps (2011) e Landorf-Kaywa (2011)

**8ª Função:** disponibilizar aos visitantes e cidadãos informações sobre pontos de acesso à internet.

Esta função poderá ser utilizada pelos usuários que estão navegando no sistema via conexão 3G. Através do mesmo sistema de localização utilizado nas outras funções do *E-Gov* da SMTUR, ao selecionar no menu “Internet Pública” o usuário poderá visualizar as redes públicas de acesso, caso queiram utilizar outras funções que demandam dados. Se estiver próximo, o usuário poderá direcionar-se a estes pontos através do mapa, ou utilizar a função “Ir para...” e utilizar o trajeto para direcionar-se para o local.

PONTOS DE ACESSO À INTERNET		
MAPA	LINK REDUZIDO	<a href="http://g.co/maps/f6ek">http://g.co/maps/f6ek</a>
	CÓDIGO	
		

**Quadro 34:** Características da 8ª função

**Fonte:** autor da pesquisa através do Google Mapas (2011) e Landorf-Kaywa (2011)

**9ª Função:** disponibilizar aos visitantes e cidadãos informações sobre telefones públicos.

Nesta função, o usuário poderá utilizar do mesmo sistema de escaneamento e verificar no mapa as opções de telefones públicos caso necessite de serviços de voz e não queira utilizar o seu dispositivo, se este for um celular ou *smartphone*. Ao selecionar “Telefones Públicos” o usuário poderá verificar no mapa os telefones disponíveis na área.

TELEFONES PÚBLICOS NA PRAÇA DA ALFÂNDEGA		
MAPA	LINK REDUZIDO	<a href="http://g.co/maps/rkzm">http://g.co/maps/rkzm</a>
	CÓDIGO	
		

**Quadro 35:** Características da 9ª função

**Fonte:** autor da pesquisa através do Google Mapas (2011) e Landorf-Kaywa (2011)

**10ª Função:** direcionar os cidadãos, visitantes e turistas aos CITs mais próximos.

O usuário que necessitar ou preferir buscar informações nos postos de atendimento, poderão escolher a opção “CIT”. Neste caso, o usuário poderá utilizar a opção de “Ir para...” para visualizar o trajeto e se direcionar ao CIT mais próximo para obter informações.

CENTROS DE INFORMAÇÃO TURÍSTICA		
MAPA	LINK REDUZIDO	<a href="http://g.co/maps/tr5p">http://g.co/maps/tr5p</a>
CÓDIGO		
<p><b>Rota a pé para Mercado Público Central</b></p> <p><b>Praça da Alfândega - Centro</b> Porto Alegre - RS, 90010-150</p> <p>1. Siga na direção <b>leste</b> na <b>Praça da Alfândega</b> em direção à <b>R. Cassiano Nascimento</b> 72 m</p> <p>2. Vire à direita na <b>R. Cassiano Nascimento</b> 46 m</p> <p>3. Vire à esquerda na <b>R. Sete de Setembro</b> 240 m</p> <p>4. Vire à esquerda na <b>Av. Borges de Medeiros</b> 39 m</p> <p>5. Vire à direita na <b>Lrg. Jorn. Glênio Peres</b> O destino estará à esquerda 59 m</p> <p><b>Mercado Público Central</b> Largo Jornalista Glênio Peres Porto Alegre - Rio Grande do Sul, 90020-070</p>		

**Quadro 36:** Características da 10ª função

**Fonte:** autor da pesquisa através do Google Maps (2011) e Landorf-Kaywa (2011)

**11ª Função:** telefones úteis

Em todas as funções haverá sempre abaixo das informações um *link* informando “Telefones Úteis” onde aparecerão os telefones úteis. Nas opções de números de emergência, aparecerão mensagens ao usuário de que os telefones deverão ser anotados ou salvos na agenda dos dispositivos, pois na falta de conexão o usuário poderá ligar aos números de emergência.

Os usuários poderão consultar os números e se o dispositivo permitir, ao clicar nos números de emergência o dispositivo poderá efetuar chamadas. Poderá estar disponibilizado neste item cartões de visita com os principais serviços de emergência, assim os usuários poderão fazer o *download* e salvá-los em suas agendas.

O código abaixo leva ao site da SMTUR, no entanto, para encontrar os telefones úteis o usuário deverá navegar até esta opção. Através do *E-Gov* esta opção abriria diretamente.



TELEFONES ÚTEIS		
MAPA	LINK REDUZIDO	<a href="http://goo.gl/v57hy">http://goo.gl/v57hy</a>
<b>Telefones Úteis</b>  <b>Transportes</b>  Aeroporto Internacional Salgado Filho Fone: 3358 2000  Estação Rodoviária Fone: 3210 0101 Telentrega de bilhetes: 3210 0101 www.rodoviaria-poa.com.br  Trensurb (metrô de superfície) Fone: 3363 8000 / 3371 5000  Empresa Pública de Transporte e Circulação – EPTC Informações sobre linhas de ônibus e lotações Fone: 118 / 3289 4220	CÓDIGO	
		

**Quadro 37:** Características da 11ª função

**Fonte:** autor da pesquisa através do Google Maps (2011) e Landorf-Kaywa (2011)

### Outras possibilidades do *E-Gov* da SMTUR

As funções propostas anteriormente objetivam a interação do usuário, local e as informações turísticas que poderão ser disponibilizadas em seus dispositivos móveis através da leitura do *QR Code*® exposto em locais públicos.

No entanto, para os dispositivos que não possuem câmeras digitais ou que não possam instalar aplicativos, mas que tenham acesso à internet, o *E-Gov* poderá ser utilizado pelos usuários que digitarem os lugares ou endereços em um endereço principal, e posteriormente a isso, todas as outras funções poderão ser utilizadas normalmente.

Finalizando a apresentação e análise dos dados com a proposta do *E-Gov* para a SMTUR como distribuição de informação através de dispositivos móveis, responde-se a o terceiro objetivo e conseqüentemente o objetivo geral. No próximo capítulo estão as considerações finais.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo do presente estudo consistiu em expor uma forma de utilização de ferramentas tecnológicas móveis para ampliar o atendimento e o acesso às informações turísticas por cidadãos, turistas e visitantes em Porto Alegre. Para isso, foi buscado através da análise documental, da análise do ambiente e da participação de cidadãos, visitantes e turistas que contribuíram para a proposição de um novo canal de atendimento pela SMTUR.

O turismo, sob o aspecto econômico, é com certeza uma atividade lucrativa. Foram, apenas em 2010, cerca de U\$ 919 bilhões. O turismo, ainda sob o ponto de vista econômico, pode ser considerado como uma das principais fontes econômicas, pois produz o crescimento econômico-social através da geração de emprego, renda e estimula setores da economia relacionados ao turismo.

O turismo como atividade humana é uma forma de integração entre países, regiões e cidades. Pessoas em todo mundo estão constantemente se deslocando das áreas de residência para conhecer outros lugares pelas mais diversas razões. O turismo amplia o sentido das pessoas quanto aos lugares que moram, aos lugares que visitam.

Os turistas saem de sua vida cotidiana para experimentar novas sensações, conhecer novos lugares e novas culturas. É através do turismo, que as pessoas descobrem diferentes tipos de comida, atitudes, arte, relações entre pessoas e sociedades. O turista entra em contato com uma nova visão de vida.

Mas não é somente o turista que amplia sua visão sobre o mundo. Os habitantes locais, que recebem estes turistas, acabam trocando informações, conhecendo línguas, costumes, culturas e esta troca intercultural desenvolve os sentimentos de respeito, educação e promove o crescimento cultural destes habitantes.

Outras questões como a valorização dos sítios visitados, o valor da história local, o respeito ao patrimônio público e cultural também são incentivados pelo turismo. O turismo, se gerenciado de maneira correta, traz benefícios a todos, economicamente e culturalmente.

É nesse momento de globalização que se permitiu o contato entre culturas. Anteriormente a este período era impossível obter informações sobre quaisquer lugares do mundo. Hoje isto ocorre de maneira corriqueira, através dos sites de busca. É através da

internet que muitas pessoas acabam conhecendo lugares as quais desejam viajar, explorar ou até mesmo em suas horas de lazer, descansar.

É indiscutível que a tecnologia mudou a vida das pessoas. Pode-se dizer que ela é quase onipresente no mundo atual. Enquanto as pessoas estão em suas tarefas diárias, transações bancárias são feitas em sua conta através da tecnologia; em seu percurso para casa sistemas de trânsito estão observando o deslocamento, gerenciando semáforos, aplicando multas, enviando e cruzando informações entre bancos de dados, entre organizações e entre pessoas.

A internet, a grande propulsora da disseminação da tecnologia, conecta sistemas, bancos de dados, *softwares* e pessoas em rede. A internet modificou os hábitos das pessoas. A facilidade do manuseio e o alcance das pessoas permitiram que empresas, organizações públicas e pessoas, pudessem utilizar o canal como meio de comunicação, integração de serviços e construção de conhecimento.

As empresas foram pioneiras na utilização da internet em seus processos. Concomitantemente, essas empresas conseguiram através da internet disponibilizar informações sobre seus produtos e serviços por suas páginas institucionais e serviços de comércio eletrônico.

As organizações públicas, em um processo um pouco mais lento que as organizações privadas, também melhoraram seus processos e sua comunicação com seu público via internet. O atendimento ao grande público está se transformando muito mais eficaz e menos burocrático através de tecnologias e da internet.

É perceptível uma mudança, por parte das organizações públicas sobre, da tecnologia como meio facilitador de seus processos e a automatização de seus serviços. O voto eletrônico do Brasil é um grande exemplo de que serviços públicos e tecnologia trazem vantagens econômicas e a agilidade de seus processos.

A internet integrou e possibilitou a interação entre organizações e pessoas, organizações e organizações e recentemente entre pessoas e pessoas. Novamente, a facilidade de manuseio, permitida pelos avanços da rede, fazem com que cada vez mais pessoas a utilizem para os mais variados fins.

É possível verificar as condições do trânsito, a previsão do tempo, pagar impostos, fazer transações bancárias, ver notícias em tempo real, buscar conhecimento, transmitir

conhecimento, assistir vídeos, escutar música, comunicar com outras pessoas, publicar e consumir informações. A internet está ao alcance de todos.

A evolução dos computadores para os dispositivos móveis, foi tão rápida quanto ao crescimento da internet. As necessidades das pessoas e os avanços tecnológicos instigaram as grandes empresas de tecnologia a estudarem maneiras simples e usuais que pudessem estender a internet ao alcance das pessoas.

Os celulares, já popularizados começaram a integrar algumas funções dos computadores, muito mais além do que o seu conceito de comunicação móvel por voz. Outros dispositivos móveis começaram a surgir, como *palms*, *notebooks* ou *laptops* e recentemente os *smartphones* e *tablets*, permitem conectividade com a internet e as suas facilidades.

Em uma era onde a necessidade de estar conectado e se comunicando com organizações e pessoas em qualquer momento, a rápida popularização destes dispositivos é uma mera consequência da necessidade que todos, hoje em dia, possuem.

Foi diante de um cenário de conexões entre as pessoas, lugares, produtos e serviços, que este estudo resultou na proposta de um novo canal de comunicação da SMTUR para a distribuição de informações turísticas. Sabendo-se de que o avanço tecnológico está cada vez mais integrando pessoas e também atividades econômicas, o turismo não está fora desta integração.

Os avanços tecnológicos também estão presentes no turismo, seja em sistemas de empresas hoteleiras, aéreas, agências de viagens assim como repartições públicas, que gerenciam e analisam as atividades de turismo estão conectadas em rede e disponíveis em qualquer computador, e agora em qualquer dispositivo móvel.

Sendo incontestável que a informação é hoje, para as pessoas e para o turismo, uma necessidade que não está mais limitada aos computadores de mesa, foi proposto por este estudo analisar possibilidades de distribuição de informação turística aos cidadãos, visitantes e turistas de Porto Alegre através de dispositivos móveis.

No primeiro momento da pesquisa, analisou-se através do relatório da SMTUR, que os pontos de atendimento prestavam serviços de informações a um público formado por 41% de moradores, alcançando quase metade dos atendimentos, e turistas com 69% das demandas por informações. As principais informações demandadas nos pontos de atendimento ao turista estão relacionadas à mobilidade e atrativos.

Atualmente existem três canais de atendimento. O primeiro deles são os CITs, para onde os usuários se deslocam. Nestes pontos os visitantes onde podem contar com folheteria, mapas e um funcionário que fornece informações turísticas que as pessoas desejam. Os pontos possuem um horário de atendimento e em alguns pontos ficam fechados em determinados dias da semana.

A SMTUR mantém outro canal de atendimento via 0800. O serviço é realizado através de menu eletrônico em português e não aceita ligações realizadas por celular, portanto, o usuário que necessita de informações turísticas e escolhe o telefone como canal de atendimento deverá deslocar-se até um telefone fixo para efetuar as consultas às informações.

A SMTUR também mantém uma página na internet com informações turísticas. Este canal está disposto ao usuário a qualquer hora do dia e possui informações variadas sobre programas, passeios, lugares e toda a infra-estrutura da cidade. É possível navegar via dispositivos móveis, no entanto, a página está disposta com um número grande de menus e submenus, o que atrapalha na navegação em alguns dispositivos, além do tamanho da página que não está impossibilita a visualização completa além da alta taxa transferência de dados e processamento de dados nos dispositivos.

Analisando os dados de demanda optou-se por observar as condições ambientais dos espaços públicos da cidade, para averiguar se estes proporcionavam informações sobre atrativos turísticos aos visitantes. Obtidos através de amostragem, observou-se que o Centro Histórico, pólo importante para o turismo porto alegreense, possui deficiências de sinalizações, ausência de mapas de localizações e informações turísticas, além de deficiências de direcionamento de turistas aos pontos de atendimento.

Essas questões contribuem significativamente a dependência de moradores, visitantes e turistas de informações prestadas por outras pessoas e não aos pontos de atendimento. Outros pontos negativos ao turismo da Capital também poderão estar relacionados à má qualidade de sinalizações e perda de público pelos atrativos e demais serviços turísticos por atrações ignoradas pelos usuários motivados pela falta de informações.

Os dados levantados pelos questionários mostraram que essas pessoas utilizam serviços turísticos como restaurantes, transporte público e internet como os mais demandados. Essas pessoas tiveram problemas para localizar os atrativos, necessitaram de informações de terceiros para se localizarem dentro da cidade e, inclusive os próprios moradores.

A partir do questionário, foi possível averiguar o que foi notado na observação dos locais de amostra, apontando que estes espaços estão, atualmente, mal sinalizados e não prevêm a circulação de visitantes, turistas e cidadãos com sinalizações instrutivas e de identificação dos atrativos. Apenas 15% das pessoas afirmaram que utilizaram serviços de informações turísticas o que leva a concluir que a ausência de sinalização diretiva aos pontos de atendimento prejudica as atividades dos CITs.

Como proposta deste estudo para um novo canal de atendimento que pudesse alcançar os cidadãos e visitantes, incluiu-se no questionário perguntas relativas à utilização de tecnologias móveis e internet. Como resultado, obteve-se que a maioria dos participantes utiliza a internet diariamente ou quase que diariamente.

Os locais de acesso destes usuários são múltiplos, ou seja, acessam em diferentes lugares e são pontos principais as residências, trabalho e faculdade. Uma parcela considerável da amostra, cerca de 40% afirmou que também acessam a internet via celular.

Os conteúdos mais acessados por estes usuários estão relacionados ao lazer, pesquisa sobre bens e serviços, viagens, educação e saúde. Relacionados ao tema, verificou-se que as respostas por lazer (diversão e entretenimento), pesquisa de bens e serviços e viagens são os conteúdos mais acessados pelos usuários. A internet está, portanto, relacionada ao turismo, pois este está diretamente ligado ao setor de entretenimento, serviços e viagens. Comprovou-se através da pesquisa, que todos os participantes que utilizam a internet afirmaram pesquisar sobre os lugares que irão visitar.

A amostra também permitiu levantar informações sobre a computação móvel. Os participantes da pesquisa afirmaram que possuem mais de que um dispositivo móvel e que o utilizam para a navegação na internet.

Os dispositivos com maior número entre a amostra destacam-se os celulares e *smartphones*, *laptops* e GPS. Sobre a navegação na internet nos dispositivos que permitiam acesso, verificou-se que 73% das pessoas navegavam na internet através de seus dispositivos e que cerca de 40% acessaram serviços públicos.

Considerando que o meio de direcionamento ao E-Gov da SMTUR estaria baseado na leitura do *QR Code*®, perguntou-se aos participantes se eles conheciam o código, neste ponto apenas 1/3 da amostra afirmou conhecer, no entanto, ao ser explicado o modo de funcionamento e algumas funcionalidades 75% dos participantes afirmaram que utilizariam o *QR Code*® como meio de obtenção de informações.

Considerando os conceitos de mídia locativa de Lemos (2008) que consiste nos processos de emissão e recepção de informações de um determinado local via dispositivos móveis digitais e o conceito de Anotação Urbana que utiliza anotações eletrônicas e possibilita a troca de informações da internet de um determinado local através de dispositivos, e considerando as necessidades dos cidadãos, turistas e visitantes de Porto Alegre, elaborou-se a proposta da utilização do *QR Code*® como anotação urbana que permitirá que a SMTUR distribua informações turísticas.

O sistema terá as seguintes premissas:

- Conectividade de dispositivos móveis dos usuários através de *Wi-Fi* ou 3G;
- Disponibilidade de software de leitura de *QR Code*® instalado em seus dispositivos equipados com câmera digital;
- Disponibilidade do símbolo codificado do *QR Code*® que permita ser lido e distribua a informação ao usuário.
- Local onde o código estará disponibilizado para a leitura e que direcione o usuário à informação que ele deseja.
- Sistema adaptado para navegação *WEB* nos dispositivos móveis.

Os códigos estarão disponibilizados nos espaços públicos e direcionarão os usuários aos *E-Gov* da SMTUR através das seguintes funções:

**Localização do usuário:** ele poderá verificar através de seu dispositivo móvel em que ponto da cidade ele está localizado.

**Deslocamento:** o sistema indicará através de busca o trajeto que o usuário poderá fazer para chegar há um determinado ponto da cidade, seja a pé, transporte público ou até mesmo de automóvel particular.

**Informações sobre transporte público:** o usuário poderá verificar as opções de transporte público onde está, checar itinerários e horários.

**Localização de atrativos:** o usuário poderá localizar através do *E-Gov* atrativos próximos ao lugar ou região em que o usuário está. Nesta função do usuário poderá navegar nos sites dos atrativos e obter informação específica de cada um deles quando disponíveis na internet.

Informações sobre programas de turismo oferecidos pela SMTUR: o usuário poderá visualizar, navegar e obter informações sobre os programas turísticos oferecidos pela SMTUR quando os atrativos que compõem estes programas serem visualizados nos mapas.

Disponibilizar informações sobre serviços turísticos como alimentação, internet e comunicações.

Direcionar os usuários aos CIT, caso o usuário necessite de informações e deseje obtê-los nos pontos de atendimento.

Disponibilizar telefones úteis aos cidadãos, visitantes e turistas através da navegação no E-Gov e possibilidades de download na agenda dos dispositivos.

No serviço de *E-Gov* proposto, não são excluídos os usuários que possuem dispositivos sem câmera ou que não permitam instalação de softwares. Os usuários que não possuem câmera terão que digitar os lugares ou endereços aos quais necessitam pesquisar.

Sendo assim, conforme anteriormente exposto, o terceiro objetivo proposto por esta pesquisa é atendido, bem como o objetivo geral através da proposição de um *E-Gov* para a SMTUR que distribua informações turísticas por dispositivos móveis.

Quanto às limitações deste estudo, verificaram-se dificuldades na obtenção de informações por parte de alguns órgãos da Prefeitura de Porto Alegre, excluindo-se a SMTUR, e que poderiam contribuir com esta pesquisa através do levantamento de dados sobre mudanças a serem realizadas na infra-estrutura do Centro Histórico.

Este estudo destina-se a SMTUR que poderá utilizá-lo com base de informações para a qualificação de seus serviços, bem como implantar melhorias nas estruturas da cidade a partir das observações realizadas nos atrativos turísticos, nas vias de acesso aos atrativos, bem como melhora nos canais de atendimento já existentes.

Diante do que foi exposto neste estudo, observou-se que através de uma solução de E-Gov para distribuição de informações turísticas, outras pesquisas poderão ajudar a SMTUR a desenvolver um *E-Gov* com mais funcionalidades, como aplicativos para dispositivos móveis baseados em sistemas operacionais comuns no mercado, como o *OS*, *Symbian* e *Android* e que possua o leitor de *QR Code*® dentro de suas funções. Esta alternativa poderia ser utilizada para melhorar a qualidade do *E-Gov*, melhorar as funcionalidades do serviço com aplicações dos aparelhos além de diminuir a taxa de transferência de dados entre dispositivos



e internet. Outra proposta no sistema seria o cadastramento de usuários do serviço para monitoramento da utilização e criar estratégias para divulgar e fomentar o turismo na cidade.

Outros estudos complementares com a utilização do *QR Code*®, como forma de obter informações históricas nos atrativos turísticos pelos conceitos de mídia locativa, que poderão ser realizados utilizando mídias como vídeos, textos e sons, ligados aos lugares e que poderão ser captados por dispositivos móveis permitindo ao visitante um conhecimento melhor sobre a cidade.

Também observou-se propostas de estudos com a integração do *E-Gov* proposto com as redes sociais. Utilizando-se novamente os conceitos de mídia locativa os usuários poderiam interagir com os locais, comentando, postando fotos e gerando *links* entre o sistema e as contas de usuários oportunizando a SMTUR ter um *feedback* dos usuários quanto aos atrativos e serviços turísticos na Capital.

Através deste estudo, pode-se perceber a existência de problemas que devem ser corrigidos rapidamente, para melhorar o atendimento aos turistas em Porto Alegre. Através das observações percebeu-se uma má infra-estrutura básica como banheiros públicos, acesso à internet livre, qualidade no transporte público, limpeza das ruas que serão pontos que deverão ter investimentos urgentes na cidade, tendo em vista que sediará um dos maiores eventos do esporte, a Copa do Mundo de 2014.

## REFERÊNCIAS

- AFRICA DO SUL. **Globo Esporte**. Rio de Janeiro: Rede Globo, 11 de junho de 2011. Programa de TV. Disponível em: <<http://video.globo.com/Videos/Player/Esportes/0,,GIM1533659-7824-GLOBO+ESPORTE++INTEGRA+DO+DIA+11062011,00.html>>. Acesso em 15 jun. 2011.
- ALVARENGA, Maria Amália de F. P.; ROSA, Maria Virgínia de F. P. C. **Apontamentos de metodologia para a ciência e técnicas de redação científica** : monografias, dissertações e teses : de acordo com a ABNT 2000. 2. ed. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 2001.
- ANDRADE, José Vicente De. **Gestão em lazer e turismo**. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.
- BIBLIOTECA UNISINOS. **Guia para elaboração de trabalhos acadêmicos (artigo de periódico, dissertação, projeto, trabalho de conclusão de curso e tese)**. São Leopoldo. 2011. Disponível em: <[http://www.unisinos.br/biblioteca/index.php?option=com\\_content&task=view&id=107&Itemid=177&menu\\_active\\_menu\\_sub&marcador=177](http://www.unisinos.br/biblioteca/index.php?option=com_content&task=view&id=107&Itemid=177&menu_active_menu_sub&marcador=177)>. Acesso em: 25 ago. 2011.
- CENTRO DE ESTUDOS SOBRE AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO – CETIC. **TIC DOMICÍLIOS e USUÁRIOS**. Disponível em: <<http://www.cetic.br/usuarios/tic/index.htm>>. Acesso em 10 jun. 2011
- COMPUTERWORLD. **Vendas de computadores no Brasil crescem 22% no 1º trimestre**. São Paulo, 17 de maio 2011. Disponível em: <<http://idgnow.uol.com.br/mercado/2011/05/17/vendas-de-computadores-no-brasil-crescem-22-no-1o-trimestre/>>. Acesso em: 30 jun. 2011.
- COUTINHO, Clara Pereira; BOTTENTUIT JUNIOR, João Batista. Blog e wiki : os futuros professores e as ferramentas da Web 2.0. In: IX SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE INFORMÁTICA EDUCATIVA. 199., 2007, Porto.Portugal. Anais eletrônicos... Porto. Portugal: Escola Superior de Educação do IPP, 2007. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/1822/7358>>. Acesso em: 30 jun. 2011.
- CRESWELL, John W. Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- D'ERCOLE, Ronaldo; NOVO, Aguinaldo. **Publicidade na internet já movimenta R\$ 1,2 bilhão**. São Paulo, 12 de fevereiro 2011. Disponível em: <<http://oglobo.globo.com/tecnologia/mat/2011/02/12/publicidade-na-internet-ja-movimenta-1-2-bilhao-923791125.asp>>. Acesso em: 30 mai. 2011.
- EMPRESA BRASILEIRA DE INFRA-ESTRUTURA AEROPORTUÁRIA – INFRAERO. **Movimento Operacional**. Disponível em: <<http://www.infraero.gov.br/index.php/br/aeroportos/rio-grande-do-sul/aeroporto-internacional-salgado-filho/movimento-operacional.html>>. Acesso em: 30 mai. 2011.
- FACCHINI, Claudia. **Comércio Eletrônico deve crescer 30% e faturar R\$ 20 bi em 2011**. São Paulo, 22 de março 2011. Disponível em: <<http://economia.ig.com.br/empresas/comercioservicos/comercio+eletronico+deve+crescer+30+e+faturar+r+20+bi+em+2011/n1238184906202.html>>. Acesso em: 15 jun. 2011.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1996
- GOVINDARAJAN, Vijay. **The emerging Market Demand for Smart Phones on Steroids**. 2011. Postado em: 24 maio 2011 no blog Harvard Business Review. Disponível em: <<http://blogs.hbr.org/govindarajan/2011/05/smart-phone-a-reverse-innovati.html>>. Acesso em 30 mai. 2011.
- IGNARRA, Luiz Renato. **Fundamentos do turismo**. São Paulo: Pioneira, 2001.
- INFO. **Aponte a câmera para o QR Code!** Revista INFO. Disponível em: <<http://info.abril.com.br/professional/network/aponte-a-camera-para-o-qr-code.shtml>>. Acesso em 17 jun. 2011.
- INTERNET WORLD STATS – IWS. **Usage and population statistics**. Disponível em: <<http://www.internetworldstats.com/stats.htm>>. Acesso em: 10 jun. 2011.

LANDORF-KAYWA. **KAYWA QR CODE**. Disponível em: < <http://qrcode.kaywa.com/>>. Acesso em: 17 jun. 2011.

LEMOS, André. “Mídias locativas e territórios informacionais”. In **Estéticas tecnológicas**. Novos modos de sentir, Lucia Santaella e Priscila Arantes (orgs.). São Paulo: Educ, 2008.

MARQUES, Maria Angela; BISSOLI, Ambrizi. Planejamento turístico municipal com suporte em sistemas de informação. 1. ed. São Paulo: Futura, 2000.

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO – MP. **Conheça o Programa de Governo Eletrônico Brasileiro**. Disponível em: <<http://www.governoeletronico.gov.br/>>. Acesso em 30 mai. 2011.

MINISTÉRIO DO TURISMO – MTUR. **Desembarques crescem em abril**. Brasília. 19 mai. 2011. Disponível em: <[http://www.turismo.gov.br/turismo/noticias/todas\\_noticias/20110519.html](http://www.turismo.gov.br/turismo/noticias/todas_noticias/20110519.html)>. Acesso em: mai. 2011a.

MINISTÉRIO DO TURISMO – MTUR. **Gasto de turistas estrangeiros no Brasil cresce 17,3%**. Brasília. 25 mai. 2011. Disponível em: <[http://www.turismo.gov.br/turismo/noticias/todas\\_noticias/20110519.html](http://www.turismo.gov.br/turismo/noticias/todas_noticias/20110519.html)>. Acesso em: 30 mai. 2011b.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE TURISMO – WTO. **International Tourism: First results of 2011 confirm consolidation of growth**. Madrid. 11 mai. 2011. Disponível em: < <http://media.unwto.org/en/press-release/2011-05-11/international-tourism-first-results-2011-confirm-consolidation-growth>>. Acesso em: 30 mai. 2011.

PATRIOTA, Karla Regina M.P.; CUNHA, Joana Rizzo C. da. Interatividade, Imersão e Leitura não-linear: Os Novos meios e as novas linguagens. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 29., 2006, Brasília. Anais eletrônicos...São Paulo: Intercom, 2006. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/1904/20240>>. Acesso em: 07 jun. 2011.

PINHO, José Benedito. **Relações públicas na internet: técnicas e estratégias para informar e influenciar públicos de interesse**. São Paulo: Summus, 2003.

PRASS, Ronaldo. **Entenda o que são os ‘QR Codes’, códigos lidos pelos celulares**. 17 de maio 2011. Disponível em:<<http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2011/05/entenda-o-que-sao-os-qr-codes-codigos-lidos-pelos-celulares.html>>. Acesso em: 20 mai. 2011.

PRIMO, Alex Fernando Teixeira. O aspecto relacional das interações na Web 2.0. In: XXIX CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO. 1., 2006, Brasília. Anais eletrônicos... Brasília: Universidade de Brasília, 2006. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/1904/20222>>. Acesso em: 30 jun. 2011.

**QR CODE®. Dados gerais sobre QR Code®**. Disponível em: <<http://www.qrcode.com/index-e.html>>. Acesso em: 15 jun. 2011.

QR-SERVER. **QR CODE API**. Disponível em: <<http://goqr.me/>>. Acesso em: 17 jun. 2011.

ROESCH, Sylvia Maria Azevedo. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de caso**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SANTAELLA, Lúcia. Mídias locativas: a internet móvel de lugares e coisas. **Revista Famecos: Mídia, Cultura e tecnologia**, Porto Alegre. V. 35, n.1, p. 95-101, 2008.

SECRETARIA DO TURISMO DO RIO GRANDE DO SUL – SETUR. Quadro evolutivo da entrada e saída de estrangeiros nos portais do RGS. Disponível em: < <http://www.turismo.rs.gov.br/portal/index.php?q=secretaria&cod=4&id=15&item=21&fg=3>>. Acessado em: 30 mai. 2011.

SECRETARIA MUNICIPAL DE TURISMO DE PORTO ALEGRE – SMTUR. Site Institucional. Disponível em: < <http://www2.portoalegre.rs.gov.br/turismo/default.php>>. Acesso em 20 ago. 2011.

TARABOULSI, Fadi Antoine. **Administração de hotelaria hospitalar**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

YOUTUBE. **André Lemos falando sobre QR Code@s**. 1 post (1min. 52s). Postado em: 2009. Disponível em: < <http://www.youtube.com/watch?v=rep2zbE0YW4>>. Acesso em: 15 jun. 2011b.

YOUTUBE. **Como descarga contenido usando QR Code**. 1 post. (52 s). Postado em: 2011. Disponível em: < <http://www.youtube.com/watch?v=j9DsT8yip2A>>. Acesso em: 20 jun. 2011c.

YOUTUBE. **Realidade Aumentada Bradesco no iPhone 3GS**. 1 post (5min. 16s). Postado em: 2009. Disponível em: < [http://www.youtube.com/watch?v=UIGAkVMre\\_o](http://www.youtube.com/watch?v=UIGAkVMre_o)>. Acesso em: 15 jun. 2011a.

WAHAB, Salah-eldin Abdel. **Introdução à administração do turismo: alguns aspectos estruturais e operacionais do turismo internacional : teoria e prática**. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 1988.

WIKIPEDIA. **Cibercultura**. Disponível em: < <http://pt.wikipedia.org/wiki/Cibercultura>>. Acesso em: 30 mai. 2011.

## APÊNDICE A – FORMULÁRIO DE OBSERVAÇÃO

<b>Nome do local:</b> _____		
<b>Possui placa de identificação?</b>	SIM	NÃO
<b>Possui placa com informações e horário de atendimento?</b>	SIM	NÃO
<b>O local estava aberto para visitaçã</b>	SIM	NÃO
<b>Há placas de sinalização turística próximos?</b>	SIM	NÃO
<b>Há placas de direcionamento a outros pontos turísticos?</b>	SIM	NÃO
<b>Há um mapa de localização aos turistas?</b>	SIM	NÃO
<b>Há placas de direcionamento à pontos de atendimento ao turista?</b>	SIM	NÃO
<b>Os locais apresentam placas de direcionamento ao transporte público?</b>	SIM	NÃO

## APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO

### Pesquisa sobre Tecnologias Móveis e Turismo

Obrigado por sua contribuição!

Sou Rodrigo Ricardo Carvalho e sou aluno do MBA de Administração da Tecnologia da Informação - UNISINOS.

Peço sua ajuda respondendo as 18 questões abaixo. Haverão questões relacionadas ao turismo, uso da internet e tecnologia.

Cada questão possuirá instruções como devem ser preenchidas. A pesquisa é finalizada após o seu envio, que será realizado ao clicar no botão SUBMIT, localizado logo abaixo das questões.

Suas respostas serão tratadas sigilosamente e não serão divulgadas.

Agradeço pelo tempo dispensado e caso queiras entrar em contato comigo meu e-mail é [rodrigoric@ovi.com](mailto:rodrigoric@ovi.com)

\* Required

Nome: \*

Idade \*

Profissão

Grau de Instrução \*

- FUNDAMENTAL
- 2º GRAU COMPLETO
- SUPERIOR INCOMPLETO
- SUPERIOR COMPLETO
- PÓS-GRADUAÇÃO

#### TURISMO

Já visitou Porto Alegre? \*

Escolha SIM se visitou, NÃO se não visitou ou se MORA em Porto Alegre.

- SIM
- NÃO
- MORO EM PORTO ALEGRE

**Indique abaixo quais os atrativos turísticos de Porto Alegre que visitou. \***

Selecione abaixo os atrativos turísticos que visitou.

- MUSEUS
- TEATROS
- CASA DE CULTURA MÁRIO QUINTANA
- PRAÇA DA MATRIZ
- REDENÇÃO
- MERCADO PÚBLICO
- USINA DO GASÔMETRO
- PRAÇA DA ALFÂNDEGA
- NÃO VISITEI NENHUM ATRATIVO TURÍSTICO

**Você precisou de informações de terceiros para chegar ao local ou para localizar-se em Porto Alegre? \***

Escolha SIM se precisou de alguma informação ou escolha NÃO se não foi necessário.

- SIM
- NÃO
- NÃO VISITEI PORTO ALEGRE

**Você teve alguma dificuldade para localizar-se dentro de Porto Alegre? \***

Responder SIM se teve dificuldades e NÃO se foi fácil localizar-se.

- SIM
- NÃO
- NÃO VISITEI PORTO ALEGRE

**Marque abaixo a(s) o(s) serviço(s) turístico(s) do(s) local(is) que utilizou: \***

Marque abaixo os serviços turísticos aos quais teve necessidade.

- HOSPEDAGEM
- RESTAURANTES
- AGÊNCIAS DE VIAGENS
- SERVIÇOS DE INFORMAÇÃO TURÍSTICA
- TRANSPORTE PÚBLICO
- INTERNET
- TELEFONES PÚBLICOS
- NENHUMA

**A sinalização turística foi suficiente para chegar aos atrativos turísticos? \***

Marque SIM se foi suficiente ou marque NÃO se não havia sinalização.

- SIM
- NÃO
- NÃO VISITEI PORTO ALEGRE

**Você costuma buscar informações na internet sobre lugares que vai visitar? \***

Indique SIM se costuma ou NÃO se não busca informações.

- SIM
- NÃO

## Utilização da Internet

### Você costuma acessar a internet? \*

Indique aproximadamente quantos dias ao mês acessa à internet. Caso não utiliza a internet indique 0.

### Indique abaixo os locais onde você costuma acessar a internet: \*

Indique os locais onde costuma acessar à internet

- EM CASA
- LAN HOUSE
- CENTROS PÚBLICOS DE ACESSO COMO TELECENTROS
- FACULDADE
- TRABALHO
- CELULAR
- NÃO COSTUMO ACESSAR A INTERNET

### Que tipo de informações busca na internet? \*

Indique o tipo de informações que você mais busca na internet:

- INFORMAÇÕES SOBRE BENS E SERVIÇOS
- DIVERSÃO E ENTRETENIMENTO
- SAÚDE
- ENCICLOPÉDIAS VIRTUAIS
- DICIONÁRIOS VIRTUAIS
- EMPREGO
- VIAGENS
- ACOMODAÇÃO
- NÃO COSTUMO BUSCAR INFORMAÇÕES NA INTERNET

### Você utiliza a internet como lazer? \*

Indique abaixo atividades de lazer que utiliza na internet.

- ASSISTO VIDEOS ONLINE
- LEITURA DE BLOGS, FOTOLOGS
- JOGOS ONLINE
- DOWNLOAD DE FILMES
- ESCUTO MUSICA ONLINE
- DOWNLOAD DE SOFTWARES
- NÃO UTILIZO A INTERNET PARA LAZER

### Alguma vez já obteve, através de serviços online oferecidos por órgãos públicos documentos, boletins de ocorrência, pesquisa de processos ou busca de informações sobre serviços prestados? \*

Escolha SIM se já obteve ou utilizou algum serviço público online ou não se buscou ou obteve serviços públicos em postos de atendimento.

- SIM
- NÃO
- NÃO UTILIZEI SERVIÇOS PÚBLICOS ULTIMAMENTE



**Se utilizou algum serviço público online ou pesquisou informações, como ficou sabendo sobre eles? \***

Indique abaixo como ficou sabendo do serviço público online

- AMIGOS
- TV
- REDES SOCIAIS
- FOLHETOS OU CARTILHAS NOS POSTOS DE ATENDIMENTO
- SITES DE BUSCA
- INFORMATIVOS DE SERVIÇOS PÚBLICOS COMO CONTAS DE ÁGUA, GUIAS DE IMPOSTOS OU OUTROS.
- NÃO UTILIZEI SERVIÇOS ONLINE OU NÃO SABIA.

## DISPOSITIVOS MÓVEIS E TECNOLOGIA

**Você possui algum dispositivo móvel? Quais dispositivos possui? \***

Indique abaixo quais dispositivos você possui.

- CELULAR
- SMARTPHONE
- TABLET
- PALMS
- GPS
- LAPTOP
- NÃO POSSUO DISPOSITIVOS MÓVEIS

**Você acessa internet por meio de dispositivos móveis? \***

Escolha SIM se acessa ou NÃO se não acessa.

- SIM
- NÃO
- NÃO TENHO DISPOSITIVO MÓVEL

**Indique abaixo os tipos de serviços que acessa ou acessaria com seu dispositivo móvel \***

- SERVIÇOS PÚBLICOS
- REDES SOCIAIS COMO FACEBOOK, ORKUT, TWITTER, FOURSQUARE, LINKEDIN
- EMAIL
- SITE DE BUSCAS
- SITES EM GERAL
- NÃO UTILIZO OU NÃO POSSUO DISPOSITIVO MÓVEL

## QR CODE

O QR Code é um código bi-dimensional e que armazena informações como se fosse um código de barras e alguns celulares já possuem o leitor deste código. Você conhece o QR Code? \*

Indique SIM ou NÃO

- SIM
- NÃO

O QR CODE funciona com um celular com câmera e um programa instalado no celular. Ao ler o código o dispositivo pode abrir links da internet e até mesmo facilitar a digitação de dados das pessoas para salvar na agenda do celular. Você teria interesse em utilizar esse tipo de tecnologia? \*

Indique SIM ou NÃO

- SIM
- NÃO

**OBRIGADO POR SUA COLABORAÇÃO! CLIQUE EM "SUBMIT" PARA ENVIO DA PESQUISA.**

Submit

Powered by [Google Docs](#)

[Report Abuse](#) - [Terms of Service](#) - [Additional Terms](#)