



15º Congresso de
Transporte e Trânsito

2005-Goiânia/GO

www.antp.org.br

A PERCEPÇÃO DOS USUÁRIOS SOBRE O TEMPO DE VIAGEM NO METRÔ-SP

EMENTA

Neste trabalho, mostra-se como as mensurações temporais, obtidas a partir da percepção dos usuários, têm um caráter subjetivo e, em muitos casos, não refletem as medidas do desempenho, pois o tempo vivido pode parecer maior que o efetivamente transcorrido.

1. Apresentação e Metodologia

Este trabalho foi baseado nos resultados de duas pesquisas realizadas pelo Metrô-SP, através das quais se buscou uma compreensão mais aprofundada sobre a vivência do tempo da viagem de metrô. Na primeira dessas pesquisas, desenvolvida em 2003, foi usada a metodologia qualitativa e na segunda, de 2004, o método quantitativo. Nessa última, a amostra constou de 781 casos, distribuídos nos horários de pico e vale, nas estações mais representativas do sistema, com uma margem de erro em torno de 3,5%, para mais ou menos, a 95,5% de certeza.

Embora nesses estudos o foco da atenção estivesse direcionado para a vivência dos tempos de uma viagem de metrô, sabe-se que, hoje, cerca de 70% das viagens realizadas no Metrô-SP são conjugadas a outro modo, o que significa gastos de tempo bastante superiores aos vividos exclusivamente no sistema metroviário. Há que se considerar, nesse contexto, os congestionamentos e os problemas da malha viária, além da lógica urbana perversa que penaliza justamente os mais pobres que moram nos locais mais distantes e que dependem, muitas vezes, de várias conduções para chegar aos pólos de trabalho nas regiões mais centrais.

2. Conceituando a percepção do tempo

A percepção temporal é uma noção aprendida e construída socialmente na experiência de viver o tempo. O tempo na sociedade é uma convenção que nos permite marcar e medir as coisas de diferentes formas, mas o tempo percebido é uma vivência subjetiva. Por isso, um mesmo intervalo de tempo vivido numa festa ou numa situação de apreensão provoca sensações de duração tão diferentes.

Hoje em dia, o ciclo de percepção do tempo comprime-se em intervalos cada vez menores. O que se fazia em períodos de gerações, passou a ser feito em anos e, agora, é feito em meses ou mesmo em dias, criando um efeito de aceleração permanente. Vive-se em mutação constante, o tempo virou velocidade e o espaço, distância a ser superada. Em acordo com essa lógica, o desenvolvimento tecnológico deixa os processos cada vez mais rápidos, tanto que é praticamente impossível encontrar um novo modelo de um produto que seja mais lento que sua versão anterior.

A quantificação e aceleração do tempo atravessam as relações sociais, invadem a vida cotidiana do cidadão na constituição de uma rotina racional e organizada e de

um modo homogêneo do uso dos lugares da cidade. Esse ritmo manifesta-se nas várias atividades diárias como nos deslocamentos, no trabalho e até mesmo no lazer.

3. Os tempos da metrópole e de seus serviços

Nesse espírito de época que se vive nas sociedades modernas, todos estão tentando fazer mais com o tempo que têm. Essa vivência utilitarista coloca a eficiência em primeiro lugar e transforma o mundo numa agenda apertada em que todos são escravos do relógio. Paradoxalmente, o resultado dessa avidez pelo ganho de tempo é conviver cada vez mais com a sensação de perdê-lo. Uma metrópole como São Paulo, território privilegiado da modernidade, impõe, a uma grande parte das pessoas, esse tipo de experiência de administração do tempo:

“..Aqui prá tudo tem pressa, né? Com o horário de São Paulo, é uma cidade bem corrida. Se você não for rápido, você acaba ficando prá trás no serviço, na escola, e no metrô você vai ter que esperar o próximo. Geralmente é tudo corrido...” (classe média)

Pode-se atentar, mais particularmente, para a percepção do tempo na relação de consumo de serviços na cidade. Sabe-se que para as pessoas, de forma geral, permanecer em filas ou aguardar qualquer tipo de atendimento é uma vivência desgastante. O tempo e o esforço indesejados gastos nesse tipo de atividade são considerados perdas com alto custo.

Para Gianesi¹, a velocidade no atendimento é um fator de grande importância para os serviços que dependem da presença dos consumidores para serem desenvolvidos, pois o tempo despendido para receber o serviço é geralmente considerado um tempo desperdiçado.

4. A percepção dos usuários sobre o tempo de viagem no metrô

Pesquisas feitas nos transportes públicos, de um modo geral, mostram que os usuários percebem a passagem do tempo enquanto esperam um ônibus ou trem como sendo de uma vez e meia a sete vezes mais lenta do que o tempo efetivamente gasto viajando no veículo². Como já sugeriu William James : “O tédio resulta de se estar atento à própria passagem do tempo” .

Pode-se afirmar, com certeza, que, entre os transportes, o metrô é aquele que melhor representa a idéia de rapidez nos trajetos urbanos.

O Metrô de São Paulo inaugurou uma nova relação das pessoas com seus deslocamentos e tempos de viagem na cidade. Na constituição de sua marca de

¹ Gianesi, I - *Administração estratégica de Serviços: operações para satisfação do cliente* – Ed. Atlas – SP/1996

² Lovelock, C e Wright, L. *Serviço - Marketing e Gestão* Ed. Saraiva SP/2002



15º Congresso de
Transporte e Trânsito

2005 - Goiânia/GO

www.antp.org.br

modernidade está embutida a idéia de rapidez e de superação dos entraves que provocam a lentidão urbana. E, ainda, ancoradas à sua concepção de rapidez, estão as noções de previsibilidade, ordenação e regularidade que lhe conferem confiabilidade: com o uso do metrô as pessoas conseguem cumprir seus tempos programados.

Assim, tendo como pressuposto que a relação com o tempo é condicionada pelo estilo de vida, condutas e anseios, pode-se entender melhor o significado da rapidez de uma viagem de metrô e as expectativas a ela associadas.

“.. Eu sei a hora que eu chego no serviço, quando eu chego em Santana, que o metrô nunca atrasa. É meia hora certinha de Santana até Santa Cruz, 28 minutos, às vezes 32 mais ou menos. Então, eu cheguei lá em Santana, eu já sei a hora que eu vou chegar no meu serviço, que é mais ou menos o tempo certo o metrô, né? E não tenho tido problema....Não varia muito....De manhã não está lento, já faz um tempo. Se tem uma variação é de no máximo 10 minutos, 5 minutos. Eu trabalho pela manhã e é sempre um tempo padrão...”(classe média)

4.1 Tempos percebidos

Ressalta-se que, neste estudo, ao tratar os números obtidos, lida-se com **medidas de tempo percebido**, devendo, portanto, ser tomadas como uma referência para se correlacionar com medidas de desempenho operacional.

Para fins analíticos, foram tomados apenas tempos médios de espera e de trajeto para facilitar a visualização e desenvolver um exercício comparativo entre os vários segmentos analisados. A pergunta feita aos entrevistados foi: *pensando na viagem que costuma fazer de metrô, em média de quanto é o tempo gasto na...?*

Avaliação subjetiva dos tempos de viagem	compra de bilhetes	espera do trem na plataforma	viagem dentro do trem	viagem total
	Em minutos	Em minutos	Em minutos	Em minutos
Sexo				
masculino	6,87	4,48	21,98	31,02
feminino	7,8	4,94	22,26	32,93
total	7,29	4,69	22,11	31,88
Sistema				
linha 1	7,89	3,75	23,9	33,38
linha 2	6,51	4,36	22,4	31,7
linha 3	7,51	5,1	23,01	33,6
linha 5	5,28	6,94	11,79	20,14
total	7,29	4,69	22,11	31,88
Idade				
até 17 anos	7,45	5,59	23,23	35,14
de 18 a 34 anos	7,43	4,77	22,31	32,42
de 35 a 44 anos	7,41	4,49	22,38	31,55
45 anos e mais	6,79	4,54	21,16	30,37
total	7,29	4,69	22,11	31,88
Instrução				
analf/3ª s do Ensino Fund.	8,23	5,32	20,45	33,03
4ª a 8ª s do Ensino Fund.	8,84	5,15	20,93	29,14
E. Fund. Compl/E. Médio incomp.	7,2	5,22	21,77	32,18
E. Médio comp./Univ. Incompleto	7,25	4,78	23,07	33,36
Universitário Completo	6,62	4,01	21,29	30,09
total	7,29	4,69	22,11	31,88
Renda familiar				
até 4 sms	7,92	5,07	21,71	32,46
de 5 a 8 sms	7,04	4,91	23,35	33,21
de 9 a 15 sms	7,31	4,35	21,46	30,85
de 16 a 30 sms	6,97	4,41	21,85	31,02
de 31 a 39 sms	5,19	3,71	20,68	28,87
total	7,29	4,69	22,11	31,88
Horário				
pico da manhã	7,7	4,48	21,56	31,74
vale	7,32	4,58	22,81	32,29
pico da tarde	6,98	5,07	22,27	32,22
noite	6	3,7	21	26,93
total	7,29	4,69	22,11	31,88

As medidas pesquisadas sugerem que as mulheres percebem o tempo de forma mais inflacionada que os homens. O mesmo acontece também com os mais jovens e os menos instruídos.

Um dado que se destaca é o tempo percebido na espera do trem na plataforma, expressivamente maior que os intervalos cumpridos na rotina operacional.

A análise do cruzamento por faixa horária revelou resultados inesperados. Esperava-se que o tempo gasto para aquisição de bilhetes tivesse uma variabilidade maior que a obtida neste estudo. No entanto, como no horário de vale há menos guichês abertos que no horário de pico, para os usuários a percepção de tempo se equivale nas diferentes faixas horárias.

Chama ainda a atenção, o tempo de espera para aquisição de bilhetes que foi considerado bastante alto em todos os segmentos analisados. Isso significa que essa espera em fila de bilheteria realmente tende à ser inflacionada, e a percepção dos usuários sobre a duração desse intervalo de tempo fica bastante acima da média de três minutos de fila, obtida em 80% das medições desse processo realizadas pela gestão.

No entanto, boa parte das pessoas não tem ou não se utiliza da precisão cronológica em horas ou minutos. Poderia ser considerado, por exemplo, que o dimensionamento da fila fosse medido a partir do número de pessoas e não do tempo de espera. Essa forma de medida tem aparecido nas pesquisas como o modo mais comum para o usuário avaliar o tempo gasto em filas.

Se no tempo gasto de **viagem de metrô** observa-se, neste estudo, uma equivalência nos diferentes segmentos de renda. Quando se considera a **viagem total** (da origem ao destino) dos usuários, na pesquisa de Caracterização Socioeconômica dos Usuários e de seus Hábitos de Viagem do Metrô-SP/2003, constata-se que o segmento com até 4 salários mínimos de renda familiar gasta em média 1h10' de percurso enquanto aquele com renda superior a 30 salários mínimos gasta em média apenas 45 minutos.

4.2 Percepção de variações no tempo de viagem

De modo geral, quando questionados sobre a variabilidade do tempo de viagem de metrô na experiência cotidiana, 41% dos entrevistados acham que este tempo não varia e outros 46% julgam que a variação é mínima e permite a programação de compromissos. Apenas 13% dos respondentes avaliam que o tempo é muito variável.

Variabilidade do tempo de viagem	%
Não varia	41
Varia pouco/dá para programar compromissos	46
Varia muito, não dá para contar com o metrô	13
Total	100
Base (total dos entrevistados)	781

Ficou também confirmada a idéia, surgida na etapa qualitativa, que o tempo menos sujeito à variação na percepção do usuário é o do percurso no trem que, por sua vez, é o mais determinante na contabilização do tempo de viagem de metrô. Neste sentido, é nele que está ancorada a imagem da confiabilidade e rapidez do serviço. Por outro lado, o tempo considerado mais variável é aquele gasto na compra de bilhetes.

4.3 Principais fatores influentes no tempo de viagem

Na etapa qualitativa da pesquisa, de forma geral, viu-se que as pessoas se orientam pela regularidade vivida no cotidiano. As pessoas dimensionam sensações de maior duração de tempo através de sinalizadores que indicam que a viagem saiu fora do padrão, ou seja, se está fora do tempo previsto ou gasto normalmente naquele deslocamento. Para esse dimensionamento, usa-se o recurso da memória habitual, que nada mais é que um automatismo psíquico adquirido pela repetição contínua de uma ação ou situação.

A sensação de atraso ou de gasto maior de tempo se dá através de sinais que indicam situações diversas daquelas vividas diariamente, como uma plataforma mais cheia que o normal, a fila de bilheteria maior que a esperada, maior tempo de parada nas plataformas e, a mais importante de todas, **a quantidade de paradas não programadas durante a viagem**. Qualquer atraso tem seu tempo percebido de forma aumentada em relação ao efetivamente transcorrido.

“...Todo o dia eu gasto o mesmo tempo, dá uns 20 minutos até a Barra Funda, mas se está chovendo eles sempre inventam um probleminha e vai parando, aí eu levo uns 40 minutos, demora muito...”. (classe pobre)

Fatores mais influentes no aumento do tempo de viagem	%
Paradas quando chove/paradas durante a viagem	29
Viagens no horário de pico	19
Excesso de pessoas	16
Pessoas segurando portas	11
Filas nas bilheterias	10
Filas na espera do trem	7
Maior tempo de parada nas plataformas	4
Filas nos bloqueios	4
Total (respostas múltiplas)	100
Base (total dos entrevistados)	781

As informações sobre motivos de paradas dos trens durante a viagem devem ser esclarecidas, principalmente aquelas previstas como paradas por problema de equipamento, chuva e outras, haja vista sua importância na avaliação da rapidez da viagem de metrô pelos usuários. Lembre-se, ainda, que a insatisfação com o tempo perdido no deslocamento fica potencializada pela ansiedade comumente associada às paradas nos trechos subterrâneos, especialmente quando não são apresentadas justificativas ou previsões.

4.4 Definição de uma viagem rápida de metrô

Questionados, na etapa qualitativa, sobre o significado do que seria uma viagem rápida de metrô, ela foi assim definida:

*“...É chegar na estação, entrar rápido, comprar bilhete direto, sem fila, descer a escada rolante e o trem estar chegando na plataforma, ou no máximo esperar só um pouquinho, ou entrar no primeiro trem que passa. Daí, depois de entrar no trem é não ter nenhuma paradinha. Chegar na outra estação e descer sem problema, sem aquele monte de gente empacando. Sabe, seria assim, que nem pegar o táxi que está pronto esperando vazio no ponto. Mas para acontecer isso tem que matar metade da população (risos)...”
 (classe média)*

Embora essa seja a expectativa, existe consenso sobre a impossibilidade de uma viagem nessas condições, especialmente nos horários de movimento concentrado da cidade. Assim, sumariamente, como referência do usuário para o conceito de rapidez da viagem de metrô pode-se considerar que o aspecto mais importante é a **idéia de um fluxo contínuo e ordenado, sem grandes interrupções ou esperas.**

Na fase quantitativa, foi solicitado aos entrevistados que apontassem os aspectos que tornam a viagem de metrô mais rápida no dia-a-dia, e pode-se ver que a ausência de paradas reafirma-se como aspecto principal na concepção dos usuários.

Uma viagem rápida de metrô ...	%
Não tem paradas durante a viagem/não pára quando chove	33
Tem agilidade e rapidez na bilheteria	19
Tem ultrapassagem rápida de bloqueios	19
Tem grande oferta de trens	17
Não tem ninguém segurando portas	12
Total (respostas múltiplas)	100
Base (total dos entrevistados)	781

4.5 Uso gerencial das percepções sobre tempos de espera

Sabe-se que as pessoas que esperam atendimento são cidadãos que necessitam e desejam ter os seus direitos assegurados, e, como se viu, a sensação de tempo perdido provoca sentimentos como frustração, angústia, irritação, dentre outros. Esses sentimentos interferem de modo decisivo na avaliação que as pessoas fazem do serviço. Mesmo assim, resolver tempos e filas de espera permanece como um grande desafio gerencial.

David Maister ³ desenvolveu princípios sobre como é vivido ou percebido o tempo de espera, tal como se apresenta a seguir:

1. O tempo desocupado parece mais longo do que o ocupado.
2. A espera pré-processo e a espera pós-processo parecem mais longas do que a espera no processo
3. A ansiedade faz a espera parecer mais longa.
4. A espera incerta é mais longa do que a espera conhecida, finita.
5. A espera inexplicada é mais longa do que a explicada.
6. A espera injusta é mais longa do que a eqüitativa.
7. Quanto mais valioso o serviço, mais tempo as pessoas esperarão.
8. A espera solitária parece mais longa do que a em grupo.
9. A espera fisicamente incômoda parece maior do que a confortável.
10. A espera parece mais longa para usuários recentes ou ocasionais do que para os freqüentes.

De uma maneira geral, minimizar a duração percebida da espera é um recurso que é pouco usado. Há uma tendência de centrar esforços apenas na redução do tempo de fila. Muitas vezes essas iniciativas têm sua esfera de ação limitada ou até mesmo soluções já esgotadas.

O Metrô-SP é um dos exemplos disso, visto que intervenções para efetivamente minimizar a lotação nos horários de pico exige o difícil acerto entre os diversos atores envolvidos na dinâmica urbana, como representantes de empresas, sindicatos, poder público e outras organizações.

Existem, então, dois tipos de dimensões onde as ações podem ser implementadas: uma dimensão que se refere ao tempo de espera efetivo e uma dimensão percebida, que está relacionada à forma como o indivíduo sentiu a passagem do tempo. Isso significa que existem **formas complementares** de se fazer a gestão do tempo: **o gerenciamento de operações e o de percepções**.

Como a percepção da qualidade em serviços é fortemente influenciada pela vivência da passagem do tempo, especialmente no Metrô-SP em que a rapidez consolidou-se como marca, além de ações que procuram reduzir as esperas através da racionalização de métodos (pelo gerenciamento de operações), pode-se considerar a relevância daquelas que buscam mudar a experiência de como os usuários percebem a espera (pelo gerenciamento das percepções).

O gerenciamento das percepções, assim, além da comunicação sobre previsão de espera, inclui desde a ocupação do tempo com informações de natureza pública e de entretenimento, ou até intervenções de organização espacial que gerem maior sensação de conforto, organização e agilidade na espera (filas únicas em espaços demarcados, organização de embarque etc.). Quaisquer ações nessa direção são muito bem recebidas e representam um impacto considerável na imagem do serviço por significarem preocupação com o bem estar do público. Na pesquisa, ao se

³ Cogan, S - Gerenciando as percepções nas filas de espera: para aumentar o nível de satisfação dos clientes. Ed. Qualymark - 1998



15º Congresso de
Transporte e Trânsito

2005-Goiânia/GO

www.antp.org.br

questionar esse tema, viu-se que o público é bastante receptivo às ações de aproveitamento do tempo de espera, que podem ser, prioritariamente, de orientações de uso do sistema e notícias da cidade. Requisitam, além disso, uma espera mais confortável com som-ambiente e mais assentos nas estações.

5. Conclusões

De um modo geral, os resultados sugerem que mensurações temporais obtidas a partir da percepção dos usuários, em muitos casos, não têm, necessariamente, uma correlação direta com as medidas de desempenho operacionais. O caráter predominantemente subjetivo da percepção temporal faz, na maior parte das vezes, o tempo vivido parecer maior que o tempo real. No entanto, a falta de exatidão da medida do usuário do ponto de vista numérico não significa que sua vivência seja imprecisa. As medidas dos usuários devem ser consideradas como referenciais e, cabe aos técnicos buscar parâmetros que traduzam a percepção do cliente e que sejam passíveis de serem acompanhados como indicadores para monitorar a satisfação com o serviço.

Cia. do Metropolitano de São Paulo – Metrô-SP

Cecília Guedes

cguedes@metrosp.com.br

Rua Vergueiro, 1200 – 2º andar – SP – Capital CEP 01504-000

fone (11)3179-2076 fax (11)3179-2053

Trabalho inédito