

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO –
FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA
PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA HUMANA

MAPA TÁTIL COMO RECURSO DE ACESSIBILIDADE À CIDADE: Um estudo de caso na estação do Metrô Santa Cruz da cidade de São Paulo.

Lucinda Domingos Bittencourt Thesbita

Versão corrigida

São Paulo
2013

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP
FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA
PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA HUMANA

**MAPA TÁTIL COMO RECURSO DE ACESSIBILIDADE À CIDADE: Um
estudo de caso na estação do Metrô Santa Cruz da cidade de São
Paulo.**

Lucinda Domingos Bittencourt Thesbita

Dissertação apresentada ao
Programa de Pós-Graduação em
Geografia Humana do Departamento
de Geografia da Faculdade de
Filosofia, Letras e Ciências Humanas
da Universidade de São Paulo, para a
obtenção do título de Mestre em
Geografia.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Fernanda Padovesi Fonseca

Versão corrigida.

São Paulo

2013

“Queremos saber,
o que vão fazer
com as novas invenções.”

Gilberto Gil

**Aos meus pais,
pelo ensino demonstrado sempre
através do exercício constante de amor.**

Agradecimentos

A Deus, por me possibilitar mais esse caminho que me conduziu a tantas novas experiências.

A Nossa Senhora, por sempre me levar no colo como filha.

À minha orientadora querida, Fernanda Padovesi, pelo carinho, paciência, confiança e pelas falas tão esclarecedoras e que tanto contribuíram.

À Professora Carla Sena, por suas falas de grande contribuição.

À querida Waldirene Carmo, pelas indicações de leituras tão úteis.

Aos meus amados pais, por acreditarem desde sempre nas possibilidades que nem sequer a mim eram visíveis.

Ao meu irmão Elias e à minha cunhada Marciana, pelo afeto e fé depositados.

A Wellington Domingos, meu amor, pelo apoio e contribuição de sempre.

A todos os voluntários que aceitaram participar da pesquisa contribuindo com seu valioso tempo e suas reflexões.

Aos amigos, em especial: Juliana Santos, Luciano Corsino, Luzia Mattos, Mariana Arantes e Renato Barbato, pelas palavras, orações e sorrisos sempre encorajadores.

À equipe da escola Jardim Fontális: Alzira, Ricardo, Vanderlei, Carlos, Ellen, Rose, Elaine, Natália, pelo constante compartilhamento de ideias.

Aos meus alunos, que me ensinam e ajudam a ser mais forte e paciente a cada dia. Em especial ao querido Kleiton Teixeira, que me mostrou que eu podia ser melhor, fazer mais e sorrir mais, mesmo quando eu já não mais acreditava que isso fosse possível.

Só o amor muda a vida!

SUMÁRIO

| | |
|---|----|
| INTRODUÇÃO | 12 |
| 1. Acessibilidade, desenho universal e recursos | 17 |
| 1.1 Integração e Inclusão..... | 17 |
| 1.2 Os números relativos às pessoas com deficiência no Brasil na atualidade.. | 19 |
| 1.3 Acessibilidade, desenho universal e a perspectiva inclusiva..... | 21 |
| 1.3.1 Desenho Universal..... | 24 |
| 1.4 Recursos de acessibilidade..... | 26 |
| 1.5 Orientação e mobilidade para as pessoas com deficiência visual..... | 27 |
| 1.6 Acessibilidade na cidade..... | 30 |
| 2. O mapa como Linguagem e a cartografia tátil | 35 |
| 2.1 Cartografia tátil..... | 39 |
| 3. O metrô de São Paulo: breve histórico | 45 |
| 3.1 O metrô e acessibilidade na atualidade..... | 47 |
| 4. O mapa tátil do metrô e análise das entrevistas | 51 |
| 4.1 Os mapas táteis do Metrô | 51 |
| 4.2 O mapa tátil da estação Santa Cruz do Metrô..... | 52 |
| 4.3 As leituras dos mapas pelos usuários | 56 |
| 4.3.1 Entrevista Pedro..... | 56 |
| 4.3.2 Entrevista Flávio..... | 58 |
| 4.3.3 Entrevista Joana..... | 64 |
| 4.3.4 Entrevista Marcos..... | 67 |
| 4.3.5 Entrevista Júlio..... | 72 |
| 4.3.6 Entrevista André..... | 79 |

| | | |
|-----|--|----|
| 4.4 | Análise geral das entrevistas..... | 81 |
| 5. | Considerações finais | 85 |
| | Referências Bibliográficas | 88 |
| | ANEXO I: ENTREVISTA REALIZADA COM OS VOLUNTÁRIOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL | 93 |
| | ANEXO II: ENTREVISTA APLICADA À ADMINISTRAÇÃO DO METRÔ | 94 |
| | ANEXO III: TRANSCRIÇÃO DAS ENTREVISTAS REALIZADAS | 95 |

ÍNDICE DE TABELAS

| | |
|---|----|
| Tabela 1: Pessoas com deficiência visual por regiões no Brasil (2010)..... | 16 |
| Tabela 2: Pessoas com deficiência visual – Região Sudeste (2010)..... | 16 |
| Tabela 3: População com deficiência visual na população da cidade de São Paulo (2010)..... | 17 |
| Tabela 4: Acessibilidade no Metrô da cidade de São Paulo..... | 49 |
| Tabela 5: Tabulação das Respostas dos entrevistados..... | 82 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|--|-----------|
| Figura 1: Mapa do entorno da estação Santa Cruz. | 14 |
| Figura 2: Esquema simplificado que mostra a relação entre os conceitos de mobilidade e acessibilidade considerados dentro do estudo dos deslocamentos a pé..... | 22 |
| Figura 3: Grau de importância aos prováveis benefícios advindos do uso das técnicas de Orientação e Mobilidade..... | 29 |
| Figura 4: Início das obras do metrô em 1968 (linha azul)..... | 45 |
| Figura 5: Estação República, início das obras..... | 46 |
| Figura 6: Fotografia do mapa tátil do Metrô Santa Cecília..... | 51 |
| Figura 7: Fotografia do mapa tátil da Estação Santa Cruz do Metrô..... | 52 |
| Figura 8: Localização do mapa tátil dentro da Estação Santa Cruz do Metrô..... | 53 |
| Figura 9: Mapa tátil do entorno da Estação Santa Cruz do Metrô..... | 54 |
| Figura 10: Mapa tátil do entorno da estação Santa Cruz..... | 55 |
| Figura11: Mapa tátil com indicação das saídas apontadas por Flávio..... | 61 |
| Figura 12: Mapa tátil, localização das saídas: Arquidiocesano (amarelo) Metrô (vermelho)..... | 70 |
| Figura 13: Mapa tátil com indicação das entradas citadas por Júlio..... | 75 |
| Figura 14: Mapa tátil com indicação das entradas citadas por Júlio. | 76 |
| Figura 15: Usuário com deficiência visual realiza a leitura do mapa tátil..... | 76 |

Resumo.

O direito à cultura, ao território, ao espaço deve estar disponível aos cidadãos. Quando um ambiente não apresenta recursos necessários para a orientação e mobilidade das pessoas com deficiência, dificulta a acessibilidade e restringe à estas o acesso a direitos básicos, ferindo portanto a cidadania destes indivíduos. Há a necessidade de recursos apropriados que facilitem a orientação destes grupos de indivíduos ao longo de seus percursos. No entanto, nem sempre esses recursos encontram-se nos locais necessários, e muitas vezes quando se encontram, não foram produzidos levando-se em consideração as necessidades das pessoas com deficiência visual. Dentro das possibilidades de recursos existentes auxiliares da mobilidade das pessoas com deficiência visual encontra-se o mapa tátil.

O mapa tátil promove a acessibilidade de pessoas com deficiência visual. Encontra-se diretamente relacionado à discussão geográfica de urbanidade, que se refere ao acesso à cidade, ao ser cidadão na cidade. Se relaciona desta forma com apontamentos referentes ao conhecimento e apropriação do espaço, do formar-se cidadão e de ser efetivamente cidadão na cidade. É, portanto uma discussão bastante significativa para a geografia. Nesta perspectiva, a presente pesquisa buscou, avaliar o mapa tátil presente na estação Santa Cruz do Metrô, da linha azul do município de São Paulo, como recurso de acessibilidade. Desta maneira, contou com a aplicação de entrevistas que foram realizadas com 6 voluntários, que possuem conhecimento do entorno da estação, bem como leitura braile. Realizaram-se entrevistas de maneira individual no intento de que as respostas não interferissem uma na outra. Posteriormente foram feitas análises destas entrevistas e verificou-se que os entrevistados são auxiliados por este recurso de maneira mais significativa, à medida que são maiores seus conhecimentos prévios sobre a área retratada no mapa. Sendo assim, este mapa tátil aparece, entre os entrevistados, como importante recurso no auxílio à acessibilidade. Verificou-se, a partir disso, que estes entrevistados estabeleceram relação entre seus conhecimentos prévios (da área mapeada) e os objetos representados. No entanto, há mudanças a serem feitas na representação visando potencializar o uso deste recurso, já que as pessoas com deficiência visual que não lêem braile, ou não conhecem a área, possivelmente enfrentarão dificuldade para lidar com o mesmo.

Palavras-chave: Mobilidade, cartografia tátil, acessibilidade, pessoa com deficiência visual, cidadão.

Abstract.

The right to the culture, to the territory, to the space must be available to the citizens. When an ambient does not presents resources to the orientation and mobility of the disabled people it hinders accessibility and it restrict people to access these rights, and this injure the citizenship of these people. For people with visual impairment there is a need of appropriate resources that make easier their orientation throughout their routes. However, not always these resources are in the required locals and many times they have not been produced taking into account their needs. Among the possibilities of resources for visual impairment people there is the tactile map.

The tactile map related to the accessibility of visual impairment people is inserted in the urbanity geographical discussion that deals with the access to the city, with to be a citizen in the city. That is, it relates with notes about the knowledge and appropriation of space, about to be a citizen in the city, so this is an important discussion to Geography. In this perspective the present research sought to evaluate the tactile map in the Santa Cruz subway station, in blue line of the São Paulo municipality, as an accessibility resource. Thus we interviewed six volunteers that know the surrounding of the station and reading Braille. The interviews were made individually to the answers do not interfere with each other. Later we analyzed these interviews and verified that the interviewees are more assisted by this resource if they have a previous knowledge about the area depicted on the map. So this tactile map is an important resource in the assistance to the accessibility for the interviewees. It is from this, that these interviewees established relations between their previous knowledge (of the mapped area) and the objects represented. But it is necessary to modify some things in the representation aiming intensifying the use of this resource once the visual impairment people that cannot read Braille or do not know previously the area, possibly will have difficulty to deal with it.

Key-words: Mobility, tactile cartography, accessibility, visual impairment people, citizen.

Introdução

A sociedade, em âmbito mundial, mudou ao longo do tempo a forma de ver e tratar as pessoas com deficiência. Esses ganhos que podem hoje ser avaliados foram adquiridos por lutas que não ficaram restritas apenas as pessoas com algum tipo de deficiência, mas também foram conquistados por simpatizantes do movimento das pessoas com deficiência, familiares e diversas parcelas da sociedade.

Entre os ganhos adquiridos pela luta das pessoas com deficiência, encontra-se a constituições federal de 1988 que traz apontamentos referentes as pessoas com deficiência (SDPD, 2011).

O próprio título da constituição brasileira de 1988 se refere aos direitos e garantias fundamentais e esclarece em seu artigo 3º os objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil. Entre estes destacam-se:

I- construir uma sociedade livre, justa e solidária; III - erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais; IV - promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação. (BRASIL, 1988)

Fica expressa claramente a necessidade de uma sociedade que tenha como base a diversidade e conceba maneiras diferentes de olhar e viver no mundo. Integra assim em seu discurso a não discriminação aos indivíduos sejam quais forem suas diferenças, Em seu artido 5º expõe que: “Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade”. Desta maneira estabelecer a igualdade de oportunidades é então papel de fundamental importância a ser também realizado pelo estado.

Considera-se que a contituição de 1988, apresenta não apenas questões referentes a necessidade de igualdade de direitos nas diferenças mas também garante o auxílio nas necessidades diferenciadas, faz neste sentido menção as próprias pessoas com deficiência, em sua seção IV, Art. 203. Capítulos:

IV - a habilitação e reabilitação das pessoas portadoras de deficiência e a promoção de sua integração à vida comunitária;

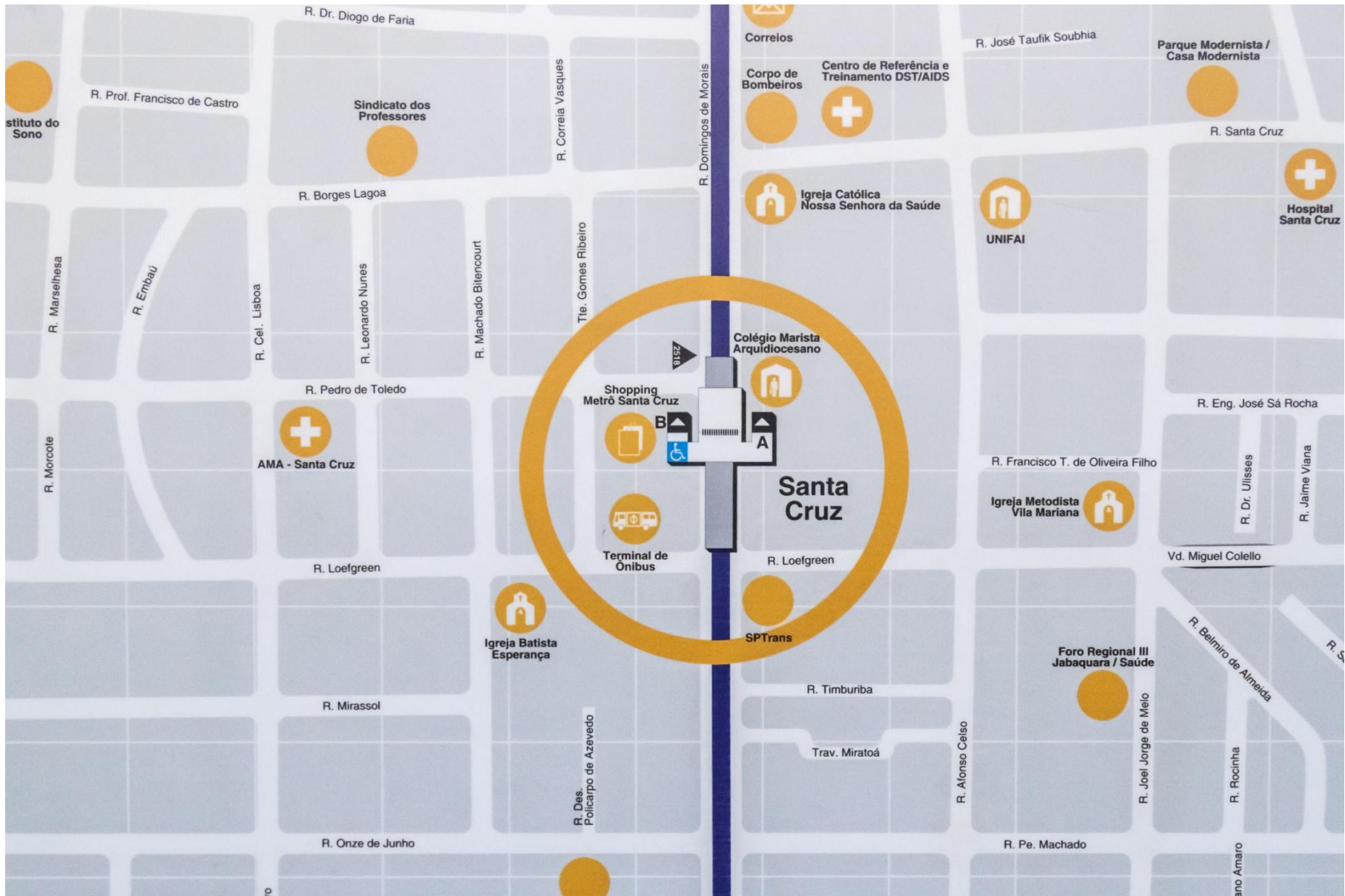
V - a garantia de um salário mínimo de benefício mensal à pessoa portadora de deficiência e ao idoso que comprovem não possuir meios de prover à própria manutenção ou de tê-la provida por sua família, conforme dispuser a lei. (BRASIL, 1988)

Hoje os reflexos dessas conquistas sociais se verificam não apenas na legislação, mas no número de estudos científicos, bem como nas acessibilidades desenvolvidas nos ambientes. Tais realidades mostram como um longo caminho já foi percorrido, deixando para trás muitos pré-conceitos que até então não passavam por debate e, por isso, mantiveram essa parcela da população excluída por muito tempo.

A perspectiva da inclusão aponta para necessidades que se estabelecem em virtude de uma sociedade que compreenda a grandeza da diversidade e da criatividade na própria construção do cidadão e da cidade. A partir desta perspectiva as pessoas com deficiência passam a vislumbrar perspectivas de oportunidades antes ocultas, não apenas estabelecidas por si mesmas, mas estabelecidas por compromissos que passam a se firmar da sociedade como um todo para com estas. Esses compromissos encontram-se voltados para a construção de uma sociedade que debate e planeja questões referentes à acessibilidade e utilização de recursos por parte dessas pessoas, recursos estes que visem contribuir na melhoria de qualidade de vida através da melhor orientação, mobilidade, autonomia e independência de parcela significativa da sociedade, com ou sem deficiência.

Esta pesquisa se realizou na estação do metrô Santa Cruz, que faz parte da linha azul, tendo sido esta a primeira linha a ser construída, em 1974. Compreende-se que esta estação ocupa uma posição estratégica para as pessoas com deficiência visual, uma vez que, se encontra próxima a três instituições que oferecem trabalhos voltados a esse público: Dorina Nowil, desde 1952; a ADEVA, desde 1978; e o CADEVI, desde 1984. Além dessas instituições, estão no entorno da estação o Hospital São Paulo (1937); o Hospital Santa Cruz (1939); o Colégio Arquidiocesano (1935), local que também oferece serviços voltados para o atendimento de pessoas com deficiência visual; a Igreja da Saúde (católica); Igreja Batista; escolas, Museu Lasar Segal (1967), a cinemateca e o SESC.

Figura 1: Mapa do entorno da estação Santa Cruz.



A presente pesquisa apresentou como objetivo geral avaliar a eficácia do mapa tátil presente nessa estação do metrô, e como objetivos específicos: verificar de que maneira a leitura do mapa tátil foi realizada pelos voluntários, apontar as dificuldades apresentadas pelos mesmos durante a leitura, sugerir modificações a serem feitas no mapa para a facilitação da compreensão do mapa por parte dos voluntários. Teve, neste sentido, como base a abordagem qualitativa por meio de estudo de caso, entendendo o contato com público-alvo como de grande relevância para a mesma, uma vez que, são essas pessoas que vivenciam as situações de inclusão ou exclusão propiciadas pela cidade, tendo assim muito a contribuir com a visão ampliada desses acontecimentos.

Por conta disso, se participou de algumas reuniões, como a referente à padronização de mapas táteis da ABNT (Associação brasileira de normas técnicas), bem como de uma reunião na comissão para acessibilidade no município de São Paulo. Também foram realizadas visitas para entrevistar funcionários do Metrô (Anexo I).

Desta forma, se estabeleceu primeiramente o contato com um voluntário conhecido em uma reunião da ABNT. Este diálogo que se deu com este voluntário foi fundamental para que se fizessem os contatos com vinte pessoas com deficiência visual, das quais cinco se voluntariaram a participar da pesquisa.

Confeccionou-se então o modelo de entrevista semiestruturada que aos ser aplicada ao primeiro voluntário foi reestruturada, para ficar mais adequada as necessidades da pesquisa, para posteriormente ser aplicada aos demais voluntário. Ambas as entrevistas encontram-se em anexo (Anexo I).

Agendaram-se os dias e horários para realização da entrevista¹. Estas ocorreram dentro da estação do Metrô, onde o voluntário (a) se colocava junto ao mapa tátil que se apresenta exposto na estação. Foram realizadas de maneira individual, com o objetivo de que as respostas não se influenciassem por outros entrevistados. Inicialmente se pediu que os voluntários ficassem à vontade para realizar a leitura do mapa e posteriormente os questionamentos eram iniciados.

Para preservar a identidade dos usuários que contribuíram com a presente pesquisa, seus nomes não foram identificados. Ressalta-se, ainda, que todas as

¹ A estrutura utilizada para as entrevistas encontra-se em (ANEXO I). As transcrições das entrevistas realizadas encontram-se no (ANEXO V)

entrevistas foram gravadas, no intuito de não se perderem informações que pudessem ser significativas. Por fim realizou-se a transcrição das entrevistas que mais tarde foram analisadas.

1. Acessibilidade, desenho universal e recursos.

Quando se tratam questões referentes à pessoa com deficiência na atualidade encontram-se tendências bastante relacionadas ora ao paradigma da integração, ora paradigma da inclusão.

Faz-se necessário, desta maneira, realizar uma breve contextualização a respeito desses dois paradigmas. Ambos encontram-se relacionados de maneira direta a como a pessoa com deficiência era ou ainda é vista.

1.1 Integração e inclusão

O paradigma da integração aparece como um grande ganho para as pessoas com deficiência, uma vez que surge para acabar com as práticas de exclusão social que existiam com relação a esse grupo. Anteriormente a esse paradigma, as pessoas com deficiência eram tidas como inválidas, improdutivas; relegadas, portanto, à margem da sociedade.

De acordo com Sasaki (2010), o paradigma da integração prevaleceu no Brasil até por volta da década de 1980, e encontrava-se pautado no modelo médico de deficiência. Esse modelo considera a pessoa com deficiência como um paciente que necessita frequentar centros de reabilitação para poder se adequar à sociedade.

Dessa forma, grandes exigências eram feitas aos indivíduos. Todas as adaptações e pensamentos com relação a melhorias tinham que partir da pessoa com deficiência, bem como dos grupos diretamente envolvidos com elas. Não se exigia da sociedade contribuições que visassem incluir essa parcela da população nos mais variados ambientes.

No Brasil a integração alcançou seu auge na década de 1960, período em que “surgiram muitas instituições especializadas: escolas especiais, centros de habilitação, centros de reabilitação, oficinas protegidas de trabalho” (SASSAKI, 2010, p. 31). Essas instituições, por sua vez, apresentavam-se como porta-vozes das pessoas com deficiência.

A partir do momento que a perspectiva da integração não atendeu mais as buscas que se realizavam com a finalidade de almejar uma participação plena de

igualdade nas oportunidades (SASSAKI, 1997), surgiu no Brasil, em 1979, o Movimento Pelos Direitos das Pessoas com Deficiência.

Em 1980 a luta das pessoas com deficiência obteve um caráter de maior amplitude, pois foi necessário organizar o Ano Internacional da Pessoa Deficiente (AIPD)² ocorrido em 1981. Nesse sentido, a participação política dos grupos que lutavam ativamente em prol dos direitos das pessoas com deficiência, somados às manifestações que já começavam a ganhar força no país – principalmente porque o governo da Ditadura Militar já estava enfraquecendo – teve um impulso substancial com a expectativa do AIPD.

O AIPD, em 1981, foi considerado um marco muito importante na luta das pessoas com deficiência, uma vez que apontou novas perspectivas em relação a esses indivíduos na sociedade, bem como para uma mudança de sobre suas próprias deficiências (SDPD, 2011).

As pessoas com deficiência deixaram de se ver como um fardo social e passaram a pensar em como eliminar barreiras culturais, físicas ou sociais que impossibilitavam o acesso à cidade e ao que nela era produzido/criado. (SASSAKI, 2010).

Nesses novos caminhos surgiram novos desafios e a necessidade de substituir o modelo de integração social pelo modelo de inclusão social (SASSAKI, 2004). Verificam-se assim os primeiros passos para o surgimento do paradigma da inclusão, resultado da luta de pessoas que necessitavam de voz e que passaram a se entender como parte da sociedade e, conseqüentemente, necessitavam de direitos e compromissos estabelecidos pela sociedade como um todo.

O paradigma da inclusão, que “consiste em tornarmos a sociedade toda um lugar viável para a convivência entre as pessoas de todos os tipos e condições na realização de seus direitos, necessidades e potencialidades” (SASSAKI, 2004), atende a essas novas necessidades através de parcerias efetivas entre as pessoas

² O Ano Internacional da Pessoa Deficiente foi estabelecido pela Assembleia Geral da ONU em 1976, com o objetivo de conclamar os países e seus governantes, a sociedade e as próprias pessoas com deficiência, a tomar consciência e providências para garantir a prevenção da deficiência, o desenvolvimento das habilidades, a reabilitação, a acessibilidade, a igualdade de condições, a participação plena e a mudança de valores sociais (preconceitos e atitudes discriminatórias) (SDPD, 2011).

excluídas e a sociedade. É por meio desse processo bilateral que se realiza a equiparação de oportunidades dentro da sociedade inclusiva (SASSAKI, 2010).

O conceito tem forte papel nas diferentes maneira de se ver a pessoa com deficiência. Ele assume, portando, um papel sociocultural, político e ideológico que se caracteriza por inserir o indivíduo em dado contexto histórico, que por sua vez encontra-se carregado de reflexos políticos e sociais. Sendo assim, as mudanças de linguagem aparecem como reflexo de mudanças de conceitos sociais (SASSAKI, 2010).

É por aparecer como referência de uma prática, e não apenas como referência no discurso, que o conceito de paradigma de inclusão assume importância fundamental nas lutas sociais (MARTINS, 1997). Desse modo, na presente pesquisa, que se insere na perspectiva inclusiva, optou-se pelo uso da terminologia “pessoa com deficiência”³, compreendendo que esta remete aos conceitos relacionados ao paradigma da inclusão social e, portanto, apresenta-se como mais uma evidência de ganho significativo na luta das pessoas com deficiência.

Entende-se que a luta das pessoas com deficiência, dentro da perspectiva inclusiva hoje, é por uma sociedade que se modifique para dar oportunidade nas diferenças, que conceba a diversidade como um ganho. Cabe, portanto, aos pesquisadores, gestores de políticas públicas e membros de comissões buscarem se apropriar de conceitos relacionados à inclusão social, entendendo que estes visam enfatizar a pessoa como ponto principal de falas, políticas e pesquisas.

1.2 Os números relativos às pessoas com deficiência no Brasil na atualidade

No Brasil, segundo dados do IBGE (2010), existem 45.606.048 de pessoas com algum tipo de deficiência⁴. Entre esses números, 506.377 não enxergam de modo algum, 6.056.533 têm grande dificuldade, e 29.211.482 possuem alguma dificuldade de enxergar.

³ Para mais esclarecimentos referentes às terminologias utilizadas em diferentes períodos com relação às pessoas com deficiência, ver Sasaki (2003).

⁴ As informações referentes ao tipo de deficiência e ao seu grau de severidade são apontados pela própria percepção da pessoa com deficiência, utilizando seus “facilitadores”(óculos, lentes de contato, entre outros) (IBGE, 2012).

A Tabela 1 apresenta a divisão desses números entre as regiões brasileiras.

Tabela 1: Pessoas com deficiência visual por regiões no Brasil - IBGE (2010).

| | Não enxergam de modo algum | | Enxergam com grande dificuldade | | Enxergam com alguma dificuldade | |
|---------------------|----------------------------|-------|---------------------------------|-------|---------------------------------|-------|
| | | % | | % | | % |
| Sudeste | 248.917 | 49,2 | 2.247.963 | 37,1 | 11.890.579 | 40,7 |
| Nordeste | 126.163 | 24,9 | 2.062.719 | 34,1 | 9.058.424 | 31,0 |
| Sul | 68.659 | 13,6 | 793.373 | 13,1 | 3.759.976 | 12,9 |
| Norte | 32.408 | 6,4 | 540.864 | 8,9 | 2.409.560 | 8,2 |
| Centro-Oeste | 30.300 | 6,0 | 411.614 | 6,8 | 2.092.943 | 7,2 |
| Total | 506.377 | 100,0 | 6.056.533 | 100,0 | 29.211.482 | 100,0 |

Fonte: dados organizados a partir de IBGE (2010).

A região sudeste é a que apresenta a maior quantidade de habitantes, nos três apontamentos da pesquisa, concentrando quase metade da população brasileira que não enxerga de modo algum, e o maior número de pessoas consideradas com grande dificuldade visual.

Na Tabela 2 verificam-se os números referentes aos estados que compõe a região sudeste.

Tabela 2: Pessoas com deficiência visual – Região Sudeste - IBGE (2010)

| | Não enxergam de modo algum | | Enxergam com grande dificuldade | | Enxergam com alguma dificuldade | |
|-----------------------|----------------------------|-------|---------------------------------|-------|---------------------------------|-------|
| | | % | | % | | % |
| São Paulo | 143.426 | 57,6 | 1.059.927 | 47,2 | 6.140.684 | 51,6 |
| Minas Gerais | 45.015 | 18,1 | 591.313 | 26,3 | 2.703.412 | 22,7 |
| Rio de Janeiro | 53.178 | 21,4 | 483.414 | 21,5 | 2.533.069 | 21,3 |
| Espírito Santo | 7.298 | 2,9 | 113.309 | 5,0 | 513.414 | 4,3 |
| Total | 248.917 | 100,0 | 2.247.963 | 100,0 | 11.890.579 | 100,0 |

Fonte: dados organizados a partir de IBGE (2010).

Considerando a distribuição desses números na região sudeste, verifica-se que o Estado de São Paulo se apresenta em evidência tanto em número de indivíduos que não conseguem enxergar de modo algum quanto em número de indivíduos que enxergam com grande dificuldade. O Estado de São Paulo ainda apresenta quase três vezes mais pessoas que não enxergam de modo algum que o Estado do Rio de Janeiro, que aparece como segundo maior em concentração de pessoas com grande dificuldade de enxergar da região.

Em 2010, a cidade de São Paulo apresentava uma população absoluta de 11.253.503 habitantes. Desse montante, a população com deficiência visual estava distribuída conforme apresentado na Tabela 3.

Tabela 3: População com deficiência visual na cidade de São Paulo – IBGE (2010)

| | Não enxergam de modo algum | Enxergam com grande dificuldade | Enxergam com alguma dificuldade |
|----------------------|----------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Parte absoluta | 53.068 | 292.410 | 1.928.988 |
| Porcentagem do total | 0,47% | 2,59% | 17,14% |

Fonte: organizado a partir de IBGE (2010).

Diante dessa Tabela, tem-se a dimensão da quantidade de pessoas que não conseguem enxergar e de pessoas que têm grande dificuldade de enxergar. Aproximadamente 0,5% de pessoas com deficiência na primeira condição, e um pouco mais que 2,5%, na segunda. Por conseguinte, é necessário criar e executar políticas e práticas voltadas a proporcionar maior equidade no acesso aos bens e serviços a essa parcela da população que não apenas compõe, mas produz a cidade e portanto deve ter acesso a suas oportunidades e equipamentos, a fim de exercer seus direitos de acesso aos entornos possíveis.

Refletir sobre os apontamentos referentes à acessibilidade e mobilidade se faz necessário.

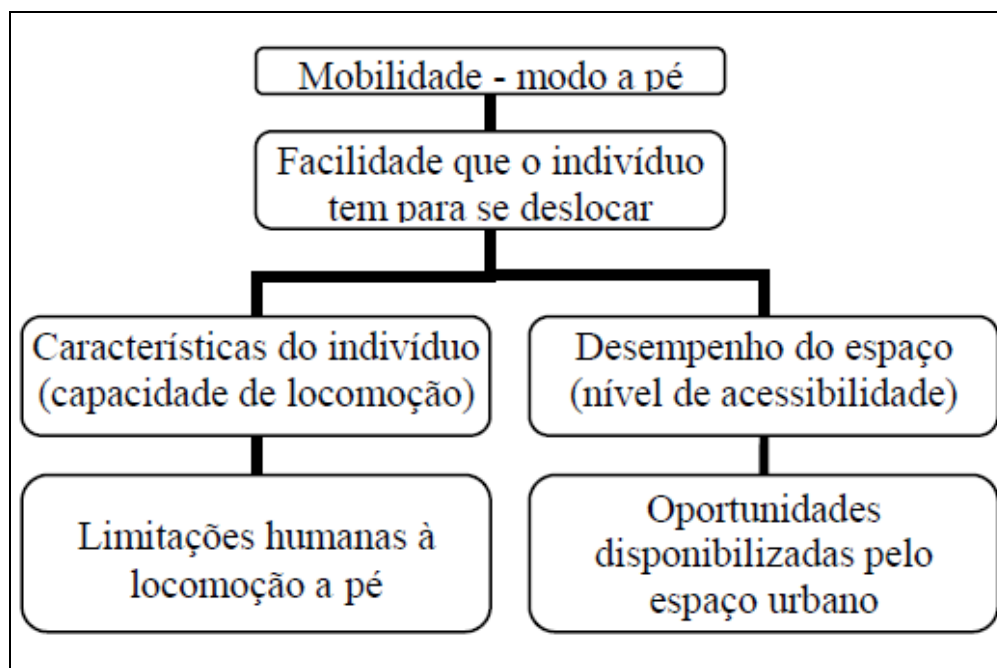
1.3 Acessibilidade e desenho universal na perspectiva inclusiva

Autores como Sasaki (2010), Sena (2008), Bernardi (2007), Lopes (2005) e Cohen (2006), cujas pesquisas estão voltadas às pessoas com deficiência, trataram

em seus trabalhos do tema da acessibilidade. Dentro da perspectiva da inclusão, o conceito de acessibilidade não se refere apenas à pessoa com deficiência, mas à sociedade como um todo. Encontra-se completamente relacionado ao modelo de sociedade que se busca, que se idealiza.

Para Aguiar (2010), os conceitos de mobilidade e acessibilidade por vezes se confundem pelo fato de aparecerem quase sempre relacionados um ao outro. Ressalta, ainda, que a acessibilidade aparece relacionada a questões estruturais de organização e produção do espaço, bem como a oportunidades disponibilizadas pelo espaço urbano (AGUIAR, 2010, p. 2). Já o conceito de mobilidade se refere propriamente ao indivíduo e suas condições de locomoção, à facilidade com que este se locomove; está influenciado, portanto, por questões referentes à acessibilidade. Nesse sentido, um ambiente planejado para todos tem influência direta na maneira em como ocorre a locomoção do indivíduo. Essa interdependência entre os conceitos se evidencia na Figura 1.

Figura 2: Esquema simplificado que mostra a relação entre os conceitos de mobilidade e acessibilidade considerados dentro do estudo dos deslocamentos a pé. (AGUIAR, 2010, p. 2).



Essa figura mostra claramente a perspectiva inclusiva, uma vez que tira do foco a questão da deficiência como problema relacionado apenas ao indivíduo e aponta para os desafios relacionados à presença de dificuldades advindas do ambiente.

Para Lopes (2006), a acessibilidade também se estabelece com referência direta à questão do acesso, tanto com relação a ambientes físicos como informacionais. Esses ambientes podem recorrer, quando necessário, à utilização de recursos que visem auxiliar essa acessibilidade.

Segundo Sasaki (2009) o conceito de acessibilidade é composto por seis dimensões:

Arquitetônica (sem barreiras físicas), comunicacional (sem barreiras na comunicação entre pessoas), metodológica (sem barreiras nos métodos e técnicas de lazer, trabalho, educação, etc.), instrumental (sem barreiras de instrumentos, ferramentas, utensílios, etc.), programática (sem barreiras embutidas em políticas públicas, legislações, normas, etc.) e atitudinal (sem preconceitos, estereótipos, estigmas e discriminações nos comportamentos da sociedade para pessoas que têm deficiência). (SASSAKI, 2009, p. 1)

Como as deficiências impõem diferentes adaptações ao ambiente, cabe apontar que essas dimensões atendem apenas a grupos específicos, por exemplo, as necessidades de adaptação do ambiente de um cadeirante não são as mesmas de uma pessoa com deficiência visual. Sendo assim, pode-se pensar que cada tipo de deficiência pode vir a exigir tipos de recursos⁵ diferenciados. No entanto, na perspectiva da inclusão social, o que se almeja é um ambiente provido do maior número possível de possibilidades de acesso, visando atingir às várias necessidades existentes entre as pessoas. Dessa forma, portanto, possibilitar-se-ão criações de recursos que sejam úteis para diversos grupos sociais. Assim, compreende-se o conceito de acessibilidade como voltado a todas as parcelas da sociedade, não apenas a pessoas com deficiência. A questão da acessibilidade está relacionada, portanto, com a questão do acesso e dos entraves causados pela existência de barreiras. Acessibilidade significa garantir e oferecer igualdade de condições a todas as pessoas, independentemente de suas habilidades individuais (BERNARDI, 2007). Pode-se observar na Arquitetura que a acessibilidade aparece com o título de

⁵ Nesta pesquisa utiliza-se o termo recurso para designar objetos que são produzidos visando auxiliar a mobilidade de pessoas com deficiência.

“projeto para todos”, na medida em que os projetos apresentem o comprometimento de levar em conta a diversidade humana (LOPES, 2006).

A perspectiva que embasa a acessibilidade, nesse sentido, é a do Desenho Universal, que estabelece os requisitos de acessibilidade dentro do paradigma da inclusão (GIL, 2006).

1.3.1 Desenho Universal

Os pensamentos com relação ao Desenho Universal têm sua origem na filosofia do desenho livre de barreiras que aparece nos Estados Unidos, no ano de 1963, com uma comissão formada em Washington que se reuniu para elaborá-lo. Segundo essa filosofia, os equipamentos, edifícios e áreas urbanas teriam desenhos acessíveis às pessoas com deficiências (FEIJÓ, 2008).

Para os idealizadores da proposta, a exclusão das pessoas com deficiências físicas estaria ligada à presença de barreiras arquitetônicas. Tal concepção evoluiu para o conceito de Desenho Universal e, sendo assim, as barreiras passam a não mais existir para nenhum tipo de pessoa; a proposta passa a ser feita visando atender a toda a população. “Busca-se, por ele, garantir a acessibilidade a todos os componentes do ambiente e a todos os produtos concebidos no decorrer do processo projetual” (FEIJÓ, 2008, p. 6).

Essa concepção aparece no Brasil no ano de 1994, no VI Seminário Ibero-Americano sobre acessibilidade ao meio físico . É incorporada no mesmo ano na ABNT (Associação brasileira de normas técnicas)⁶ NBR 9050:1994, que estava sendo redigida na época (PRADO et al., 2000). Essa concepção de Desenho Universal encontra-se fundamentada em alguns princípios:

- I) Utilização equitativa – o projeto deve ser útil e acessível para todas as pessoas, ou seja, deve ser capaz de ser utilizado por pessoas com diversas capacidades (habilidades);
- II) Utilização flexível – o projeto deve se adequar a todas as pessoas, ou seja, deve acomodar uma larga escala de preferências e habilidades individuais;
- III) Uso simples e intuitivo – o projeto deve ser de fácil entendimento, independente da experiência do usuário, de seu conhecimento, linguagem, habilidade ou nível de concentração;
- IV) Informações perceptíveis – o projeto deve fornecer informação necessária para o usuário a respeito das condições do ambiente independentemente de suas habilidades sensoriais;
- V) Tolerância no erro – o projeto deve eliminar a ocorrência de situações perigosas,

⁶ Este órgão é responsável pelas normatizações técnicas que ocorrem no Brasil.

ou seja, deve minimizar riscos e consequências negativas decorrentes de ações acidentais ou involuntárias; VI) Mínimo esforço físico – o projeto deve ser usado eficientemente e confortavelmente, com um mínimo de fadiga; VII) Espaço e dimensões adequadas para aproximação e utilização – espaços de tamanho apropriado devem ser fornecidos para aproximação, alcance, manipulação e utilização, independente de estatura, capacidade de locomoção ou postura do usuário. (AGUIAR, 2010, p. 14)

Salienta-se que os recursos produzidos que possuem como base a perspectiva do desenho universal, também devem atender a esses princípios significativos. Nem sempre esses princípios darão conta da totalidade da população, mas são projetados para atender as necessidades de grande demanda. Nesse sentido, com relação aos princípios do Desenho Universal, Bernardi (2007) aponta ainda que o recurso do mapa tátil também necessitará considerar esses princípios quando sua produção estiver inserida em projetos com referências inclusivas.

Sendo assim, refletir os apontamentos referentes ao Desenho Universal permite ampliar o olhar sobre os indivíduos e entender a sociedade como um conjunto formado pela diversidade (ARELHANO e FUNES, 2007).

Ressalta-se, ainda, que fatores relacionados com a acessibilidade na perspectiva do desenho universal apontam para a geração de maior autonomia e independência⁷ na cidade por parte da população em geral, sobretudo das pessoas com deficiência. Para tanto, se faz necessária a presença de recursos nos ambientes voltados para facilitar seja a orientação, seja a mobilidade de pessoas com deficiência.

A seguir são apontados alguns dos recursos mais utilizados pelas pessoas com deficiência visual⁸, considerando que esses recursos muitas vezes são de

⁷ Utiliza-se a definição de autonomia e independência baseados em Sasaki (1997, p.35), segundo o qual autonomia é a condição de domínio no ambiente físico e social, preservando ao máximo a privacidade e dignidade da pessoa que a exerce. Enquanto a independência “é a faculdade de decidir sem depender de outras pessoas”.

⁸ Utilizar-se-á a terminologia pessoa com deficiência visual, inserindo nessa categoria cegos e pessoas com visão subnormal. Na visão pedagógica, segundo Conde (online), “delimita-se como cego aquele que, mesmo possuindo visão subnormal, necessita de instrução em Braille (sistema de escrita por pontos em relevo) e como portador de visão subnormal aquele que lê tipos impressos ampliados ou com o auxílio de potentes recursos ópticos”. Disponível em: <http://www.ibc.gov.br/?itemid=94>, acesso em 06/03/2013.

propriedade desses indivíduos, não aparecendo apenas como recursos provenientes do ambiente.

1.4 Recursos de acessibilidade

Os recursos acompanhados de técnicas voltados para a orientação e a mobilidade de pessoas com deficiência visual podem auxiliar no desenvolvimento de habilidades necessárias para a construção da autonomia do indivíduo. Entre os recursos mais utilizados pelas pessoas com deficiência visual, a fim de facilitar a independência dos indivíduos, encontram-se: bengala, cão-guia, guia humano, o piso tátil e a sinalização sonora. (HOFFMANN e SWEEWALD, 2003).

A bengala é um recurso que busca auxiliar na própria na identificação da pessoa com deficiência visual, auxiliando-a em sua orientação, bem como na identificação de obstáculos. Com o toque da ponta da bengala ocorre a transmissão de informações táteis que são por ela detectadas. Suas técnicas de uso geralmente são ensinadas por instrutores especializados em cursos de orientação e mobilidade. Para o uso da bengala deve-se aprender técnicas de varredura, deslocamento em escadas, toque e deslize da bengala, atravessar portas e de identificação de objetos, como entrada de elevadores.

O cão guia auxilia na identificação de obstáculos e na orientação de caminhos. Porém, não é recomendado para crianças, por conta dos cuidados necessários com o animal e porque a criança pode perder o foco, que é a orientação, ao desenvolver brincadeiras que tirem a atenção do animal (HOFFMANN e SWEEWALD, 2003).

O piso tátil é um recurso ambiental importante para a mobilidade e autonomia dos indivíduos com deficiência visual. Divide-se em piso tátil direcional e piso tátil de alerta. O primeiro serve para orientar o sentido do percurso; já o segundo é utilizado para comunicar a presença de obstáculos (escada, rampa, elevador, desnível etc), ou apontar a possibilidade de outros direcionamentos possíveis, tendo em vista que a pessoa com deficiência visual pode necessitar parar e optar por onde deseja seguir. Esses pisos possuem cores contrastantes com o restante do piso convencional, fato que facilita sua visualização por parte das pessoas com baixa visão (LOPES, 2005).

Outro recurso que pode ser provido pelo ambiente é a sinalização sonora, que permite a transmissão de informações por meio de recursos auditivos. Nos trens do metrô de São Paulo elas existem para indicar estações, abertura e fechamento de portas. Existem também semáforos para a travessia de pedestres que, através da sinalização sonora (bipes), indicam para pessoas com deficiência visual o momento correto de atravessar a rua. Quando o farol abre para o pedestre, aciona-se uma sequência de bipes que apresentam um ritmo mais lento e, com o passar do tempo, o espaçamento desse ritmo vai diminuindo, indicando que o semáforo para a travessia irá fechar em breve. No Brasil esse tipo de sinalização é ainda pouco adotada. Na cidade de São Paulo seu uso também é bastante raro, sendo encontrado em algumas ruas da região central. É necessário expandir a anexação desses recursos ambientais, uma vez que tais recursos auxiliam na mobilidade das pessoas com deficiência visual que se deslocam pela cidade.

1.5 Orientação e mobilidade para as pessoas com deficiência visual

Bins Ely (2004), o qual trata a orientação como um componente da acessibilidade, aponta que “estar orientado significa saber onde se está no espaço e no tempo, e poder definir seu próprio deslocamento. Neste sentido o indivíduo precisa receber informações do ambiente a partir de sua arquitetura e de mensagens adicionais” (BINS ELY, 2004) Sendo assim, o “estar orientado” aparece como condição necessária para a autonomia, já que contribui com a escolha individual da pessoa, respeitando e possibilitando que o indivíduo tome decisões e se desloque a partir dessas escolhas. Nessa mesma perspectiva, D’Abreu e Bernardi (2011) apontam a orientação espacial como “a base para a interação do indivíduo com o ambiente próximo à sua vivência” (D’ABREU, BERNARDI, 2011, p. 87).

Para Hoffmann e Seewald (2003), a orientação e a mobilidade são processos que envolvem estratégias e recursos e ambas relacionam-se, portanto, aos indivíduos e aos ambientes, estando diretamente relacionadas à adaptabilidade ou não dos ambientes, bem como às diferentes maneiras que as habilidades relacionadas às necessidades de orientação e mobilidade foram desenvolvidas pelas pessoas ao longo da vida (HOFFMANN e SEEWALD, 2003).

Para Bins Ely (2004) a orientação também resulta do ambiente e das capacidades individuais de cada um. Nesse sentido, fatos como deficiência adquirida ou de nascença e a maneira como a família lida com a deficiência influem no desenvolvimento das habilidades individuais e auxiliam na formação de pessoas autônomas e independentes no que se refere a orientação e mobilidade.

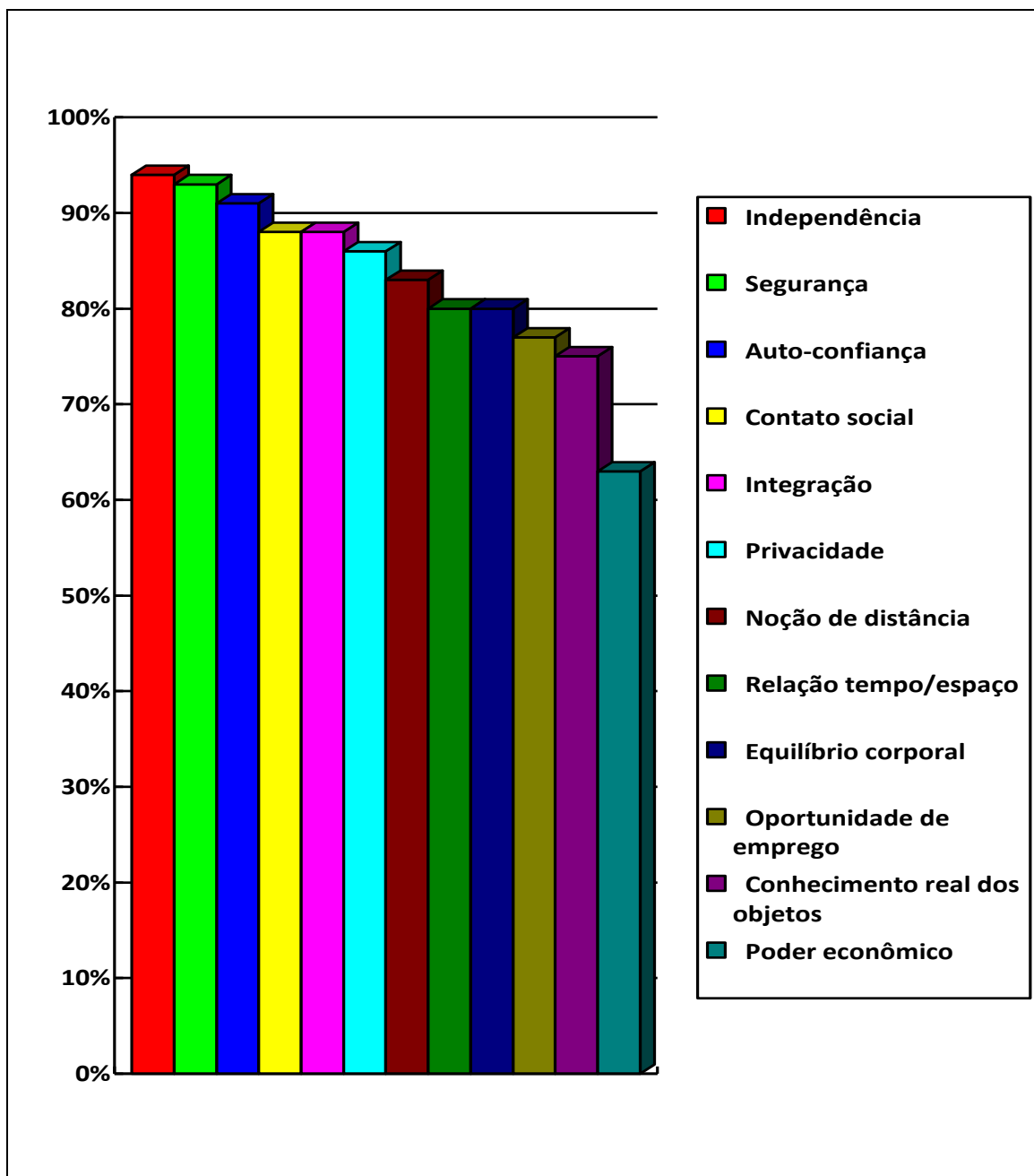
O próprio caminhar, que soa como algo natural, pode não ser possibilitado pela pessoa com deficiência visual por conta dela não ter desenvolvido as habilidades necessárias ou por simplesmente não ter conhecimento dessa possibilidade (HOFFMANN, SEEWALD, 2003).

Nessa medida, o desenvolvimento de técnicas específicas que se refiram à proteção e à exploração dos ambientes são fundamentais para que os indivíduos com deficiência visual se locomovam de maneira segura e independente (CABRAL; NASCIMENTO, *online*).

As técnicas relacionadas à orientação e à mobilidade auxiliam pessoas com deficiência visual no desenvolvimento de habilidades necessárias para movimentar-se com segurança. Quando as técnicas encontram-se interligadas com a acessibilidade proporcionada pelos ambientes têm influência direta na maneira como se dará a movimentação segura pelo ambiente. Dessa maneira, há também a necessidade de ambientes que disponibilizem as informações com o objetivo de auxiliar no desenvolvimento – seja motor ou mental – das pessoas com deficiência visual, buscando trabalhar as habilidades que devem ser desenvolvidas nessas pessoas, a fim de se obter maiores conquistas referentes a autonomia e independência dessas pessoas.

Diversos benefícios provenientes da orientação e da mobilidade foram pesquisadas por Hoffmann (1999) e colocados em um gráfico (Figura 2) para apresentar o grau de importância atribuído pelas pessoas com deficiência visual a cada um. Verifica-se, claramente, a hierarquização de importância desses benefícios.

Figura 3: Grau de importância aos prováveis benefícios advindos do uso das técnicas de orientação e mobilidade.



Fonte: Hoffmann (1999, disponível em: <http://www.ibr.gov.br/?catid=4&itemid=56>).

Os dados trabalhados pela autora expressam a importância da independência como grande conquista a partir do uso de técnicas e recursos voltados ao desenvolvimento da orientação e da mobilidade. Verifica-se, portanto, como o conceito de independência, ressaltado na perspectiva inclusiva, tem grande relevância na vida das pessoas, em sua autoestima, e relação direta com os outros benefícios advindos da orientação e da mobilidade, como o contato social por

exemplo. Nesse ponto, chama-se atenção para o contato social, que ficou em quarto lugar na pesquisa da autora. Entende-se que este é incentivado nas relações que se dão na cidade, como se discute mais adiante.

As questões afetivas e cognitivas influenciam sobremaneira no desenvolvimento das habilidades referentes à orientação e à mobilidade, afetando a independência, a autoestima e o contato social das pessoas com deficiência visual com outras pessoas. Dessa maneira, considera-se que os componentes estruturais do ambiente também afetam na mobilidade, mas não são fatores únicos.

Esta pesquisa, porém, não tem como foco avaliar questões relativas ao desenvolvimento cognitivo e afetivo dos voluntários com deficiência visual entrevistados.

1.6 Acessibilidade na cidade

A cidade concentra a vida social e política, bem como a riqueza, o conhecimento e as técnicas. Assim, é a cidade quem promove maior intercâmbio cultural, uma vez que ela é palco de encontro de diversos segmentos da sociedade, de diferentes espacialidades, que buscam satisfazer-se com mercadorias, artes, conhecimento (LEFEBVRE, 1991).

Pautado na perspectiva referente ao espaço geográfico como societal⁹, Oliva (2003) contrapõe-se à visão de Lefebvre, apontando a cidade como ator social. Propondo um diálogo com Jacques Lévy, o autor expõe que a produção humana gera uma organização de objetos imersos em intencionalidades humanas. Isso os torna não apenas produtos, mas também atores.

O enriquecimento e a complexização humana se dão pela coexistência da relação entre os seres humanos, propiciada de modo singular pela cidade em virtude da grande concentração de diversidade (OLIVA, 2003). A cidade possibilita imensas oportunidades de desenvolvimento e de interação do ser humano por causa do seu potencial de diversidade. Para Jacobson (2000), a diversidade da cidade resulta de combinações e usos econômicos diferenciados (JACOBSON, 2000, p. 163).

⁹ O espaço geográfico como sendo societal refere-se ao espaço não somente enquanto produto mas como ator que promove as mudanças. Oliva (2004,75) entende o espaço geográfico “como resultado posterior da espacialização das substâncias sociais”. Assim, “todas as consequências de uma dada produção ou organização de espaço são produtos da ação humana, da sociedade, que é o verdadeiro sujeito do processo”.

Quando trata do direito à cidade, Harvey (2006) reporta-se ao fato de que a criação das cidades deve satisfazer as “necessidades humanas”. Dessa forma, a cidade não aparece restrita a questões econômicas, mas acrescentam-se outras perspectivas como as culturais e políticas, uma vez que são muitos os modelos desejáveis de cidade e, portanto, todos devem ter direito de obter acesso e participar dessa construção (HARVEY, 2009).

Quando a cidade busca atender as necessidades relacionadas à dignidade humana, e quando o conjunto de intencionalidades atende a diferentes grupos sociais, permitindo a participação cidadã, a cidade está direcionada para a chamada “construção compartilhada” (MAGALHÃES, 2006). Nesse sentido, diversos são os interesses e as ações dos mais variados grupos, permitindo a interação e construção da cidade.

A presença de pessoas na cidade afetará de maneira direta seu potencial de diversidade (JACOBS, 2000). Diante disso, a autora aponta quatro condições indispensáveis para a geração da diversidade:

1. O distrito, e sem dúvida o maior número possível de segmentos que o compõe, deve atender a mais de uma função principal; de preferência, a mais de duas. Estas devem garantir a presença de pessoas que saiam de casa em horários diferentes e estejam nos lugares por motivos diferentes, mas sejam capazes de utilizar boa parte da infraestrutura.
2. A maioria das quadras deve ser curta; ou seja, as ruas e as oportunidades de virar esquinas devem ser frequentes.
3. O distrito deve ter uma combinação de edifícios com idades e estados de conservação variados, e incluir boa porcentagem de prédios antigos, de modo a gerar rendimento econômico variado. Essa mistura deve ser bem compacta.
4. Deve haver densidade suficientemente alta de pessoas, sejam quais forem seus propósitos. Isso inclui alta concentração de pessoas cujo propósito é morar lá. (JACOBS: 2000, p.165, grifo nosso)

O grifo na primeira condição é para ressaltar a importância do acesso às estruturas da cidade. Tal apontamento possui extrema relação com a acessibilidade às localidades. O fato de que pessoas sejam capazes de utilizar boa parte da infraestrutura remete para as necessidades de áreas idealizadas e planejadas para todos e que, para tanto, incluam os mais variados recursos e estejam voltadas para a busca de potencializar a convivência na diversidade urbana. Da mesma maneira, o grifo no item número quatro retrata a necessidade de alta concentração de pessoas, questão que, como se verifica, relaciona-se com os apontamentos referentes à acessibilidade, uma vez que não há como se pensar na concentração de pessoas

sem permitir acesso às áreas e a inter-relação entre elas, já que a diversidade da cidade, além de se relacionar com a concentração de pessoas, relaciona-se também com a proximidade dos lugares na cidade. Esses lugares interligados propiciam, portanto, estímulos às relações sociais (OLIVA, 2003).

Além de beneficiar a diversidade, a aglomeração de pessoas na perspectiva de Glaesser (2011), apresenta-se como essencial para desenvolver a criatividade na cidade. Em seu escrito sobre a importância da criatividade na cidade, o autor aponta para a importância da existência da criatividade para erguer Nova York no processo de globalização. Essa criatividade própria da cidade é estimulada justamente pelo processo de diversidade que só ocorre através da interação com as diferenças. Portanto, esses ganhos relativos à cidade dependem da diversidade para existir. Nas palavras de Oliva (2003), essa “diversidade como definidora da cidade gera mais relações”.

Para Santos (2008), a cidade aparece como lugar privilegiado do conhecimento, por concentrar “profissões cultas” (SANTOS, 2008, p. 60). Oliva (2003), na mesma perspectiva, aponta para a importância da cidade com relação ao conhecimento:

Ela produz a estimulação cultural, ela produz conhecimento. A inteligência não respira e não prolifera em ambientes onde predominam os padrões, a uniformidade de pensamento, que é sempre muito constrangedora. (OLIVA, 2003, 76)

Essa apropriação de pessoas com diferentes gostos, habilidades, necessidades, carências e obsessões (JACOBS, 2000, p. 161) só se dá por conta das possibilidades de acesso a essas áreas. Nesse ínterim torna-se significativo atentar para as considerações de Harvey (2009) quando explana que a cidade tem a forma de seus agentes produtores. Nessa medida, Sasaki (2004), tratando sobre o paradigma da inclusão, expõe que as pessoas devem estar dentro das mudanças sociais. Para tanto, afirma que:

As políticas, os programas, os serviços, e as práticas sociais não podem ser simplesmente disponibilizados a determinados segmentos populacionais. Estes segmentos devem participar do desenvolvimento da implementação do monitoramento e da avaliação desses programas e políticas. (SASSAKI, 2004)

É importante que diversas parcelas da população não apenas usufruam do que é produzido, mas também atuem nessa produção. Nessa perspectiva, ressalta-se a importância de se inserir as pessoas com deficiência em órgãos que reflitam a cidade, como é o caso da comissão para a acessibilidade do município de São Paulo¹⁰, para que essas pessoas contribuam com os pensamentos referentes às próprias necessidades do refazer-se da cidade com as características de seus componentes, carregada, portanto, de intencionalidades que busquem atender a diversidade. Concorde-se desta maneira com Harvey (2009), quando expõe que:

O direito à cidade está, por isso, além de um direito ao acesso àquilo que já existe: é um direito de mudar a cidade mais de acordo com o nosso desejo íntimo. (HARVEY, 2009, p. 9)

Para que se estabeleça a cidadania na cidade, o direito à cultura, ao território, ao espaço, deve estar disponível aos cidadãos Santos (2007). Sendo assim, toda a população deveria ter acesso ao espaço urbano. Ainda segundo Santos (2007), o valor do indivíduo se modifica ao longo da cidade porque está relacionado ao entorno no qual ele existe. Dessa maneira, as desigualdades sociais se apresentam como desigualdades territoriais, sendo os indivíduos recompensados de forma desigual de acordo com os lugares onde se situam (SANTOS, 2007).

Esses apontamentos com relação ao lugar onde os indivíduos se situam têm relação direta com a questão da acessibilidade à outras áreas da cidade. Levy (2001) amplia sua análise para o urbano e trata da urbanidade, que para o autor se refere à interligação de lugares de maneira que estes pareçam um. A falta de interligação entre os lugares está relacionada, portanto, com o valor diminuído do sujeito do qual Santos (2007) trata.

Dessa maneira, percebe-se que o “valor” que a pessoa com deficiência tem na cidade encontra-se relacionado a outros componentes referentes aos ambientes, aos transportes, a existência ou não de recursos ao longo da cidade, os quais promovem ou facilitam seu acesso à cidade, alterando seu valor através da possibilidade do ser ou não cidadão. Nas palavras de Santos (2007, p. 151), “a

¹⁰ Órgão colegiado da Prefeitura do Município de São Paulo originalmente instituído em 1996. Hoje está vinculado à Secretaria Municipal da Pessoa com Deficiência e Mobilidade Reduzida e é composto por representantes de diversas secretarias, órgãos municipais e sociedade civil. Tem papel consultivo e deliberativo nos assuntos que incluem acessibilidade em edificações, logradouros, mobiliário urbano, transporte e comunicação.

república somente será realmente democrática quando considerar todos os cidadãos como iguais independentemente do lugar onde estejam”. Assim, tratar os cidadãos como providos de direitos iguais é buscar possibilitar a participação destes no máximo de ações com relação a própria construção da cidade, bem como planejar ambientes acessíveis com o uso de recursos necessários para as diversas deficiências, facilitando o acesso à cidade e contribuindo para seu uso e construção em meio à diversidade.

A democratização do espaço e uso da cidade, em seus aspectos mais amplos, levará a imprescindíveis modificações da forma da cidade, sendo que a questão da deficiência não pode ser um impedimento para o indivíduo usufruir a convivência social e urbana. Portanto, o ambiente deve estar preparado para acolher esta população que necessita de instrumentos e orientação incorporada ao espaço urbano. (BERNARDI, 2007, p.76)

Essa democratização da cidade leva aos apontamentos de Harvey (2009) com relação às cidades possíveis. Seus planejadores e cidadãos refletem nela seus pensamentos e interesses. Dessa forma, uma sociedade inclusiva reflete também nos ambientes sua perspectiva de participação plena que se constrói e se reconstrói através da criatividade proveniente da aglomeração diversa, dos cidadãos e das cidades.

Portanto, se os objetos aparecem cheios de intencionalidades, também os territórios que não foram pensados e ainda não são voltados a atender a parcela da população com deficiência refletem-se como posicionamentos não inclusivos. Contribuem, dessa forma, para a não cidadania de parte significativa da população, a não potencialização da diversidade, bem como para perdas do ponto de vista criativo, intelectual e econômico da cidade.

2. O mapa como linguagem e a cartografia tátil.

A cartografia como linguagem dentro da Geografia não é um consenso, sendo necessário justificar a opção de considerá-la como tal.

Considerar a cartografia como linguagem é assumir que esta se apresenta como forma intermediária no processo de comunicação. Mais que isso, carrega em seu conteúdo maneiras de apreensão do mundo, não revelando, portanto, o espaço como ele realmente é, mas uma interpretação do espaço. Nesse sentido, os mapas são uma forma de auxílio a diversas análises e produções do espaço geográfico, na medida em que como linguagem tornam possíveis diversos olhares sobre os espaços produzidos por meio das relações sociais cotidianas. Desse modo, podemos afirmar que os mapas nunca são apresentados como “isentos de juízo de valor”, como explica Harley:

Os mapas nunca são imagens isentas de juízo de valor e, salvo no sentido euclidiano mais estrito, eles não são por eles mesmos nem verdadeiros nem falsos. Pela seletividade de seu conteúdo e por seus símbolos e estilos de representação, os mapas são um meio de imaginar, articular e estruturar o mundo dos homens. (HARLEY, 1988, p. 2).

Referindo-se ao mapa enquanto linguagem, Fonseca (2004) explica que potencialmente toda a linguagem pode ser, entre outras coisas, transmissora e produtora de ideologias, e com o mapa não é diferente. Ao considerar o mapa como linguagem e seguir a corrente da cartografia crítica, concorda-se com Crampton e Krygier (2008) ao afirmarem que “os mapas produzem a realidade tanto quanto a representam” (p. 89). Sendo assim, o mapa não apenas atua no processo comunicativo de forma neutra, mas também atua na produção de espaço. Isso significa que quando um sujeito produz o mapa constrói nele sua visão de determinado fenômeno espacial. Posteriormente, quando essa produção chega ao leitor da representação ele passará a produzir uma visão do fenômeno a partir dessa representação. No entanto, como já colocado anteriormente, dentro da Geografia ainda não há consenso em se considerar a cartografia como linguagem, o que tem

provocado, por parte de alguns autores, a visão de que os mapas poderiam ser neutros e, dessa forma, seriam “transmissores fiéis da realidade” e não interpretações do mundo.

A perspectiva do mapa como transmissor fiel da realidade, naturalizou a visão euclidiana de mundo, como coloca Fonseca:

Entendida a Cartografia como linguagem, pode-se afirmar que sua versão convencional no interior da Geografia construiu uma visão de espaço geográfico. Mais que isso, materializou e naturalizou com sua força expressiva, com sua capacidade de “parecer verdade” uma representação, entre outras possíveis, de espaço: a euclidiana. Fez isso como uma “linguagem que se negou” enquanto tal. (FONSECA, 2004, p. 45)

A métrica euclidiana, segundo Jacques Lévy (2001), prioriza espaços vazios e não relações sociais. Essa priorização do euclidianismo dentro da cartografia manteve permanente a produção de mapas tradicionais que davam conta da geografia tradicional, mas que, segundo Fonseca, não dão conta de expressar as relações que se referem à Geografia atual. Nas palavras da autora:

Se antes a geografia era uma descrição dos lugares, ou uma modesta descrição da terra, ela é hoje mais ciência social, que se preocupa em compreender a inscrição no espaço geográfico das relações sociais: seu ponto de partida é uma noção muito mais desenvolvida do espaço e, antes não era assim. Quer dizer: uma Cartografia Geográfica terá que dar conta disso (idem, p. 19).

Quando pensamos na cartografia dentro da ciência geográfica torna-se interessante, ainda segundo Fonseca (2004), refletir sobre qual Cartografia se tem buscado, e qual a Cartografia necessária para dar conta de expressar os atuais fenômenos geográficos. Segundo a autora, “boa parte da renovação da Geografia ignora a Cartografia e não trabalha para que ela lhe sirva” (FONSECA, 2007, p. 1). Tal pensamento vai de encontro ao grande número de produções cartográficas baseadas ainda na métrica euclidiana, que não tem dado conta das necessidades atuais da geografia. Uma cartografia geográfica na atualidade tem que buscar dar conta do espaço geográfico enquanto espaço produzido, portanto, concorda-se com a autora quando ela afirma que: “diante das novas exigências da realidade e da renovação teórica em andamento, deve-se concluir que o mapa para a Geografia só

tem sentido se veículo de expressão de suas formas de pensamento atuais, que renovam o corpus desta ciência” (FONSECA, 2004, p. 43).

Considera-se dessa maneira que a métrica deve ser tida como componente dos mapas, o que lhes confere maiores possibilidades de apreensão e, portanto, tornam mais flexíveis as maneiras de se representar os fenômenos geográficos.

Jacques Lévy (2002) expõe que “a construção do mapa como ferramenta de conhecimento não pode ser reduzida ao desenvolvimento de uma abordagem euclidiana que se baseia numa visão cartesiana de extensão sobre a idéia de um espaço abstrato independente dos objetos que nele se dispõem” (LÉVY, 2002, p. 156). A representação cartográfica deve dar conta do espaço relacional já que “o locus de produção da cartografia é societal, na medida em que ele concerne, ao mesmo tempo, o conhecimento teórico e a vida cotidiana, a linguagem a tecnologia, o econômico e o político” (LÉVY, 2002, p. 153).

Nesse sentido, o espaço euclidiano não dá conta de comunicar o espaço geográfico porque prioriza uma métrica que não se baseia nas relações sociais, o que torna seu uso prejudicial para alguns temas dentro da Geografia, principalmente dentro da Geografia Humana. O que se busca, portanto, é o uso de várias métricas que procurem trabalhar o mapeamento do espaço geográfico considerando, de acordo com Colette Cauvin (1995), evidenciar outras relações do espaço que levem em conta os elementos nele existentes. Sendo assim, o espaço geográfico enquanto produção humana deve partir da ideia de espaço relacional. Dentro dessa análise é necessário que partamos da premissa do espaço geográfico enquanto espaço produzido.

Pode-se questionar o quanto as distâncias na atualidade, que não impedem as relações cotidianas, conseguem ser cartografadas através do fundo euclidiano. Diante de tal questionamento, nota-se que o fundo (no caso euclidiano) de mapa já desenha o mundo, e como colocado, um mundo naturalizado na questão territorial, um mundo que não dá conta das relações espaciais.

Se o mapa é intencional e construído de acordo com interesses e objetivos, não caberia pensar também dentro da cartografia tátil em possibilidades que não a maneira euclidiana de representação? Se os objetivos dados às representações variam, não poderiam também as representações variarem?

Jacques Lévy (2002) ressalta que mudanças na espacialidade das sociedades requerem mudanças na maneira de representar essas espacialidades.

Dessa maneira, a mudança cartográfica está interligada à mudança geográfica: mudam as relações espaciais, por conseguinte deveriam ser mudadas as formas de representar essas relações. Para que isso proceda, deve ocorrer um desenvolvimento da cartografia no âmbito da Geografia.

Sabe-se que para que haja um desenvolvimento da cartografia dentro da Geografia torna-se necessário o desenvolvimento das discussões teóricas da cartografia na Geografia. Todavia, essas discussões não devem se limitar a alguns grupos de estudiosos “cartógrafos” da Geografia. Sobre o assunto, Fonseca tece a seguinte afirmação:

Há o costume em Geografia de receber as representações cartográficas já produzidas pelos especialistas. Por mais que se diga ou se quisesse o contrário, as práticas cartográficas não permearam as atividades dos pesquisadores e demais praticantes da Geografia, principalmente no campo da Geografia Humana. A discussão das representações (e das linguagens) ficou confinada a compartimentos especializados dos cursos de Geografia. Aqueles atraídos para novas possibilidades teóricas da Geografia acabaram envolvidos pela “representação” de que essa produção era meramente auxiliar, externa e que seus produtos eram alheios às necessidades dos novos rumos da Geografia. (FONSECA, 2004, p. 219)

A autora continua referindo-se à cartografia e seu objeto de estudo dentro da Geografia: “todavia, não haverá solução para esse relacionamento se se espera que as respostas venham somente daqueles que possuem no interior da Geografia a especialidade em Cartografia” (FONSECA, 2004, p. 220).

Tendo em vista a afirmação de Lévy (2002) de que a cartografia enquanto linguagem deve ser entendida como resultado de relações sociais no espaço ao longo dos tempos, a fim de que ocorram as mudanças nas relações espaciais para transformar as formas de fazer e pensar a cartografia, entendemos que tais novas formas devam ser incorporadas à Ciência Geográfica para que exista realmente uma comunicação entre a linguagem cartográfica e a linguagem geográfica, já que essa comunicação apresenta-se rica para a Ciência Geográfica, na medida em que possibilita a apreensão de formas diferenciadas de se olhar o mundo, bem como dos processos que possibilitam a produção do espaço geográfico. Portanto, concorda-se com a afirmação de que “mapas são ativos; eles constroem ativamente o conhecimento, exercem poder e podem ser poderosos meios para promover a transformação social” (CRANPTOM e KRYGIER, 2008, p. 89).

Nessa perspectiva, torna-se imprescindível buscar uma cartografia que se aproxime efetivamente da Geografia, a fim de permitir a compreensão das relações do espaço geográfico e, portanto, de fenômenos geográficos.

Sendo assim, ao se tratar da questão da métrica dentro da análise da geografia, deve-se considerar que existem vários espaços possíveis, desta forma também são variadas as métricas que se preocuparão em representá-los.

Dentro da Geografia há um longo caminho a ser percorrido para que a Cartografia se torne uma linguagem expressiva da Geografia renovada. Com relação à cartografia tátil dentro da Geografia renovada, o desafio de pensar nas possibilidades possíveis dessa linguagem também se faz necessário. Desafio esse que não deve se encontrar limitado aos Geógrafos, mas a todos que se interessem pela área e busquem contribuir com possíveis maneiras de se trabalhar para que ocorram diversas maneiras de se apreender o espaço geográfico.

2.1. A Cartografia tátil

A Cartografia tátil é uma área de estudo que trabalha com confecção e uso de mapas táteis. Vasconcellos, (2001) explanando sobre mapas táteis expõe que:

Mapas são representações gráficas do espaço e como abstrações da realidade pertencem ao mundo das imagens. Pessoas com deficiência visual precisam que estas imagens sejam percebidas por outros canais da percepção, substituindo a visão. Um mapa é chamado tátil quando está em um formato que permite que seja “visto pelo toque”, nesse caso, são construídos através da linguagem gráfica tátil com signos em relevo. (Vasconcellos, 2001, p.15435)

Essas representações, portanto, possuem adaptações com a finalidade de atender as necessidades das pessoas com deficiência visual. Desta maneira, encontram-se, voltados aos sentidos do tato e da audição. Sendo assim produzidos para serem cognitivamente interpretados por esse grupo de usuários (BERNARDI, 2007).

Existem dois grupos de mapas, 1. orientação e mobilidade: 2. Mapas geográficos, sendo de referência geral ou temáticos, que são voltados aos usuários com deficiência visual. Sendo que para se locomover as pessoas com deficiência visual podem utilizar os mapas táteis voltados à orientação e mobilidade. Os mapas táteis de orientação permitem que se construa uma visão geral de uma determinada área, já os mapas relacionados a mobilidade apresentam um maior detalhamento da área. Assim, mostram a existência de obstáculos e incluem pontos de orientação que

facilitam a movimentação das pessoas com deficiência visual em determinados ambientes. (Vasconcellos, 2001 p. 15435, Elsevier). Estes recursos podem ainda estabelecer rotas e apresentar uma sequência interna ou externa de ambientes (Bernardi, 2007).

No Brasil, a precursora dos estudos relacionados à cartografia tátil foi Regina Araújo de Almeida Vasconcellos¹¹ (1993) com sua tese de doutorado que elaborou a transposição e a avaliação das variáveis visuais, de Jacques Bertin, para variáveis táteis. Outros trabalhos de grande relevância foram realizados por Regina Araújo¹², bem como suas orientações em nível de mestrado e doutorado: as de Sena (2002), Sena (2008), Carmo (2009), que trabalharam, não apenas com produção de materiais, mas também os colocaram à disposição de professores, pais e interessados em materiais didáticos inclusivos no Laboratório de Ensino e Material Didático (LEMADI) localizado na Universidade de São Paulo.

Na Universidade Estadual Paulista (Unesp), no *campus* de Rio Claro, destacam-se o trabalho de Ventorini (2007; 2012), sob a orientação da professora Maria Isabel Castreghini de Freitas; na Universidade Federal de Santa Catarina encontram-se os trabalhos e as orientações da professora Ruth Emilia Nogueira Loch¹³; na Universidade de Campinas (Unicamp), têm-se os trabalhos e orientações de Núbia Bernardi.

Esses são, portanto, trabalhos de grande relevância dentro da cartografia tátil brasileira. No entanto, essas pesquisas focam em grande número na perspectiva do ensino em geografia. Nesse sentido, autores como Oka (2001) e Nogueira (2009) expõem que no Brasil são raras as bibliografias encontradas sobre mobilidade e cartografia tátil. No entanto, cabe ainda expor que trabalhos como os de Sena (2008), Oka (2001), Nogueira (2009), Malafatti (2010), Bernardi (2007) e Loch (2005)

¹¹ A autora utiliza atualmente o nome de Regina Almeida.

¹² Citamos como exemplo seus seguintes trabalhos: **A Cartografia Na Agenda 21**: Das terras indígenas do Estado do Acre. In: Encontro de Geógrafos da América Latina, n. 10, 2005, São Paulo. Anais do X Encontro de Geógrafos da América Latina. São Paulo. EDUSP, 2005; **Mapas na Educação Diferenciada**: Experiência com professores e alunos. In: Cartografia para escolares, 2002, Diamantina. Cartografia para escolares no Brasil e no mundo. Diamantina. Universidade Federal de Minas Gerais, 2002; **Mapas por e para Crianças**: Possíveis contribuições dos cartógrafos. In: Colóquio de Cartografia para Crianças, n. 1, 1995, Rio Claro. Anais do I Colóquio de Cartografia para Crianças. Rio Claro. UNESP, 1995.

¹³ A autora Ruth Emilia Nogueira Loch, atualmente utiliza o sobrenome Nogueira.

vêm apontar contribuições para a discussão e ressaltar a importância da realização de pesquisas nessa área.

No mundo, a cartografia voltada para a orientação e mobilidade também se apresentou com pouca desenvoltura como resultado da ênfase dada à cartografia e à informática (BLADES et al.,1992). Tal ênfase é criticada por Perkins (2002), que aponta que a tecnologia é acessível apenas à grupos restritos de pessoas com deficiência visual, diferentemente do mapa tátil que apresenta-se mais acessível, devendo por isso, portanto, ter seu potencial de informação mais explorado (PERKINS, 2002).

Se, por um lado, para as pessoas com deficiência visual as experiências relacionadas ao mundo real são geralmente mais limitadas que para as pessoas que enxergam, por outro suas habilidades espaciais cognitivas são as mesmas (GOLLEDGE, 1993). O que acontece é que esses indivíduos necessitam de fortalecimento das relações com o ambiente por meio do uso de outros sentidos (tato, audição, olfato) que não a visão, buscando obter assim maior conhecimento do entorno próximo. Isso pode contribuir na construção de uma orientação mais autônoma e segura. Recursos como o mapa tátil, que permitem ou facilitam essa construção, são considerados, portanto, cruciais para essas pessoas.

O trabalho de Ungar et al. (1999) apresentou-se como de grande contribuição no que concerne às pesquisas sobre a apropriação das informações geográficas a partir do mapa para pessoas com deficiência visual. Dessa forma, os autores realizaram testes com grupo de pessoas que enxergavam e com um grupo de pessoas que não enxergavam, focalizando posteriormente na comparação em relação ao uso e ao entendimento dos mapas apresentados a esses grupos. A partir das análises, eles afirmam que os mapas táteis têm um grande potencial na construção de mapas cognitivos nas pessoas com deficiência visual. Essa afirmação é muito significativa, pois indica que, através do uso desse recurso, pessoas com deficiência visual podem formar uma imagem mental de ambientes, mesmo que esses ainda não sejam conhecidos. Tal fato é também afirmado por Hirn (2005). Aponta-se ainda que, sem o uso dos mapas táteis, as pessoas com deficiência visual estariam restritas a seus espaços vividos (CARMO, 2009).

É sabido que pessoas com deficiência visual experimentam grandes ambientes com maior dificuldade que pessoas que enxergam, isso por causa da maneira como estas pessoas realizam a apropriação do ambiente. Muitas vezes, as pessoas com

deficiência visual apresentam seu caminhar relacionado ao segmento de uma rota entre lugares já conhecidos anteriormente. Em decorrência disso, ocorre a apropriação somente de partes do ambiente (Golledge, 1993). Nesse sentido, buscar maneiras de conectar essas partes fragmentadas é crucial na ampliação, tanto na apreensão de um número maior de relações, quanto de uma apreensão de uma parte maior de ambientes.

É a partir dessa visão que encontram-se como contribuições as pesquisas realizadas por Ungar et al. (1998), que apontam para o uso de dois procedimentos: a experiência direta com o ambiente e o uso do mapa tátil. A partir disso, os autores mostraram a eficácia da relação de ambos para o conhecimento do ambiente. Nesse ínterim, os conhecimentos sobre o ambiente estabelecem relações com os objetos contidos no mapa.

Permite-se, assim, que ocorra a apreensão da relação entre os objetos reais, apreensão essa que se inicia a partir de rotas e pontos conhecidos no ambiente real, ficando visíveis de maneira mais completa e ampla no mapa (ROWELL, 2007). Dessa forma, tais procedimentos unidos (conhecimentos do ambiente e do mapa tátil) podem resultar em melhor independência e autonomia, possibilitando assim maior segurança na orientação e mobilidade por parte das pessoas com deficiência visual. Com esses procedimentos, as pessoas com deficiência visual não necessitariam da ajuda de pessoas que enxergam para chegar a algum lugar. Mapas táteis, portanto, são importantes recursos a serem utilizados na orientação e mobilidade de pessoas com deficiência visual (UNGAR et al., 1998).

Torna-se necessário ressaltar que a forma da apreensão de informação desse tipo de mapa pode variar de acordo com a maneira que a leitura desse recurso se dá. Nesse sentido, Ungar et al. (1999) realizaram seus estudos com adultos, fazendo um comparativo da leitura de mapas com pessoas com e sem deficiência visual. Os resultados da pesquisa apontaram que as pessoas com deficiência visual apresentaram mais dificuldades em criar estratégias para efetuar a leitura do mapa do que as pessoas que enxergam. Esses autores afirmaram que isso se deve à maneira como o mapa é visualizado por essas pessoas, uma vez que as pessoas que enxergam conseguem rapidamente ter uma formação da imagem total do mapa. No entanto, isso não ocorre com as pessoas com deficiência visual, pois sua visualização não se dá de maneira imediata, mas sim por meio de uma leitura parcial, como uma espécie de “escaneamento”. Nesse sentido, expõem que:

Para as pessoas com impedimento visual, a informação do mapa não é imediatamente avaliada, mas tem que ser construída como um mapa escaneado. Em outras palavras, elas podem somente ter habilidade para codificar partes do mapa no momento e ter sua combinação na memória para gerar uma imagem completa da informação do mapa. (BLADES et al. 1999, p. 543)¹⁴

Esses autores concluíram que quanto mais familiaridade as pessoas com deficiência visual tiverem com o recurso (mapa tátil), mais facilidade elas terão para conseguir realizar a leitura dos mapas. Assim, o contato com este através de treinos aparece como substancial para os indivíduos.

Também é de grande relevância que a pessoa com deficiência visual que lerá o mapa tenha conhecimentos prévio da linguagem gráfica tátil para que ocorra uma facilitação da leitura, permitindo que esta seja proveitosa (VASCONCELLOS, 1993). Dessa maneira, tanto as experiências anteriores quanto o contato com essas produções relacionadas à apropriação desta linguagem têm papel fundamental no auxílio à leitura. Esses apontamentos refletirão significativamente na posterior orientação a ser realizada pelo leitor do mapa tátil.

Importante salientar que utilizar os mapas táteis nos cursos de orientação e mobilidade pode ser mais uma das formas de aproximar os indivíduos com deficiência visual tanto dessa linguagem gráfica, quanto da familiarização com tal recurso. Isso pode se dar, por exemplo, durante a infância e a juventude, na escola, ou pode ser realizado posteriormente em locais voltados a desenvolver a autonomia por meio da orientação e mobilidade.

As buscas que se realizam para encontrar contribuições que se dêem no sentido de uma maior expansão da potencialidade desse recurso relacionam-se diretamente, não apenas à produção de pesquisas, mas também convidam ao diálogo necessário entre os produtores e usuários desses recursos. Diálogo que tende a favorecer a maximização do encontro de soluções que se referem ao acesso às informações via mapa tátil.

¹⁴ O texto original da tradução: "For a person with visual impairments, map information is not immediately available, but has to be built up over time as the map scanned. In other words, they may only be able to encode parts of a map at on moment and the successive parts of the map have to be combined in memory to generate a complete image of the map information" (BLADES et al., 1999, p. 543).

É importante, portanto, que esse tipo de recurso seja produzido levando em consideração a pessoa com deficiência visual (CARMO, 2009). É necessário que o produtor observe aspectos relevantes de como ocorre a leitura pelo usuário, buscando contribuir com propostas cada vez mais eficientes e abrangentes de produção. Dessa maneira, é preciso pensar como a apropriação do recurso se dá pelo usuário, mas também é necessário pensar quais serão os caminhos que escolhidos para sua confecção. Esse diálogo entre produtor e usuário do mapa encontra-se evidenciado em trabalhos como de Bernardi (2007) e, Loch (2005), e demonstram ganhos significativos dentro da perspectiva inclusiva, uma vez que colocam a pessoa com deficiência visual como protagonista do trabalho. Essa participação permite, por conseguinte, um melhor domínio da leitura, segurança e autonomia. Esses são pontos fundamentais na conquista das pessoas com deficiência visual na perspectiva inclusiva.

Com relação ainda à produção de mapas táteis, Bernardi (2007) afirma que se esses forem produzidos na perspectiva do desenho universal, podem servir a muito mais usuários, sendo aproveitados por uma parte maior da população. No entanto, as desvantagens no acesso às informações – e, no caso mais específico das pessoas com deficiência visual, para quem a existência de mapas táteis e informações gráficas poderiam potencializar a mobilidade e conhecimento do espaço – podem se transformar em barreiras significativas. Essas barreiras podem ser consideradas sobretudo em mapas que não permitem a orientação do usuário com relação à representação (GOLLEDGE, 1993). Esses mapas podem encontrar-se dificultando ou mesmo inviabilizando o acesso ou o entendimento da área mapeada. Portanto, devem ser pensados e analisados de maneira a disponibilizar mais informações a todos, a fim de minimizar a existência de barreiras informacionais que podem aparecer tão limitadoras quanto as estruturais.

Para Golledge (1993), é importante que os geógrafos estejam voltados para as necessidades das pessoas com deficiência, uma vez que podem contribuir grandemente ao agregar ganhos com relação ao entendimento das reais distorções que os ambientes apresentam na visão dessas pessoas.

Conclui-se que os estudos relacionados à cartografia tátil são relevantes para a ciência geográfica, podendo encontrar-se no ensino, na produção ou no uso de mapas táteis voltados para a orientação e mobilidade. Contribuem, portanto, com diversos ganhos seja na busca pela apropriação ou o entendimento do espaço

geográfico, seja na orientação e mobilidade que se dá por meio desse recurso, discutindo-se assim suas diferentes contribuições com relação às questões referentes à acessibilidade, seja no auxílio à construção de novas maneiras de pensar essas produções e suas relações com e na cidade.

3. Acessibilidade no metrô da cidade de São Paulo: breve histórico.

Em 1968 tiveram início as obras do metrô da cidade de São Paulo e sua primeira linha, Norte-Sul (linha azul), que foi inaugurada em 14 de setembro de 1974, tendo sido projetada numa concepção de consórcio por duas empresas alemãs, Hochtief e Deconsult, e uma brasileira, Montreal, ligando o Jabaquara até a Vila Mariana..

Figura 4: Início das obras do metrô em 1968 (linha azul).



Fonte: <http://www.metro.sp.gov.br/empresa/historia/azul/historia.shtml>

Nesse momento não havia, segundo Maria Beatriz Barbosa (2012)¹⁵, nenhuma preocupação dentro das estações, tampouco projetos que se referissem à acessibilidade; não havia sequer vãos para a colocação posterior de elevadores.

A segunda linha implementada foi a linha 3 (vermelha), com início das obras em 1972 (figura 6) e entrega da linha em 1979. Atualmente esta linha interliga a estação Corinthians-Itaquera a estação Barra Funda. Possui dezoito estações e foi construída com rampa e com espaço para elevador, que foram instalados posteriormente, em 1994.

Figura 5: Estação República, início das obras.



Fonte: <http://www.metro.sp.gov.br/empresa/historia/vermelha/historia02.shtml>

A terceira linha, construída em 1991, foi a linha 2, já foi criada com rampas e elevadores (BARBOSA, 2012), resolvendo assim aspectos iniciais relacionados a acessibilidade. No ano seguinte, foram inauguradas as estações Ana Rosa e Clínicas, ampliando o trecho para 4,7 km. Duas estações, Vila Madalena e Sumaré, foram concluídas em 1998, acrescentando mais 2,3 km de extensão. Em 2006, foram inauguradas as estações Imigrantes e Chacará Klabin, elevando para dez o número de estações dessa linha. Em 2007, foi inaugurada a Estação Alto do

¹⁵ Maria Beatriz Barbosa, chefe do departamento de relacionamento do metrô e pesquisadora da área de acessibilidade da faculdade de arquitetura e urbanismo da Universidade de São Paulo. Cedeu para a presente pesquisa informações com base na entrevista exposta no (ANEXO II).

Ipiranga, e a Linha 2 – Verde passou a contar com onze estações e 10,7 km de extensão. Em 2010, foram inauguradas as estações Sacomã, Vila Prudente e Tamanduateí, totalizando quatorze estações e 14,7 km de extensão.

O metrô de São Paulo foi alvo de muitas críticas da luta das pessoas com deficiência na década de 1980, sendo palco de manifestações em prol de áreas mais acessíveis na cidade (SÃO PAULO, 2011). As pessoas com deficiência começaram a usar o metrô pelo conforto, rapidez e segurança que este propiciava. Em 1981, a gestão do Metrô procurou entidades de reabilitação e passou a treinar seus funcionários para lidarem diretamente com esse público. No entanto, no período, as atenções eram mais voltadas para deficientes cadeirantes e não para deficientes visuais ou mentais (BARBOSA, 2012).

A linha 5 (Lilás), que liga o Capão redondo ao Largo Treze, já nasceu toda adaptada com pisos táteis, elevadores etc. (Barbosa, 2012).

A Linha 1, primeira a ser construída, foi a última a ser adaptada para fornecer melhor acessibilidade, mas hoje já conta com elevadores e piso tátil de acordo com as normas da ABNT 2004, 2005.

3.1 O metrô e a acessibilidade na atualidade

Semanalmente, dez mil viagens são feitas no Metrô de São Paulo por pessoas com deficiência visual. Deste número, cerca de 93% são indivíduos considerados com baixa visão (BARBOSA, 2012). Tais dados fortalecem a importância da sociedade participar de discussões referentes a perspectiva inclusiva. Fato que certamente ampliará as possibilidades relacionadas à construção da autonomia das pessoa com deficiência visual, por meio de uma melhor mobilidade facilitada também por recursos existentes nesse ambiente. Hoje, o Metrô possui diversos recursos voltados à facilitação da acessibilidade por parte das pessoas com deficiência visual, e é por isso considerado por elas como de grande acessibilidade, embora ainda existam ainda melhorias a serem feitas.

O Metrô de São Paulo conta hoje com de 340 jovens cidadãos¹⁶ que auxiliam na movimentação de pessoas com dificuldade de locomoção ou com deficiência

¹⁶ **O Programa Jovem Cidadão – Meu Primeiro Trabalho** é um programa social do Governo do Estado de São Paulo, instituído pelo Decreto Estadual nº 44.860, de 27 de abril de 2000. Coordenado pela Secretaria do Emprego e Relações do Trabalho, que em parceria com empresas e entidades

visual, ocupando neste caso a função de Guia Humanos¹⁷. Na segunda porta do primeiro vagão de cada composição, possui caracteres em Braille e em relevo para que a leitura do número do vagão seja realizada pelas pessoas com deficiência visual, caso estas necessite fazer alguma reclamação referente a sua movimentação dentro do metrô. Todas as estações possuem pisos tátil, direcional e de alerta. Pisos estes que, segundo Barbosa (2012), foram primeiramente implementados na estação Marechal Deodoro (Linha 2 – Vermelha), onde foram testados em relação ao seu contraste visual e sua durabilidade pelos usuários e, posteriormente, implementados na estação Sé e nas demais estações.

Nas estações Santa Cecília (Linha 2 – Vermelha) e Santa Cruz (Linha 1 – Azul) existem mapas táteis do entorno da estações. O primeiro mapa a ser produzido foi o mapa da estação Santa Cecília e foi implementado como projeto-piloto com a intenção de ser implementado mais tarde em outras estações (BARBOSA, 2012). O segundo, produzido para a estação Santa Cruz, foi resultado de uma parceria entre a Faculdades Metropolitanas Unidas (FMU) e a Fundação Dorina Nowill.

A seguir encontra-se uma tabela onde se apresentam as linhas do metrô e suas respectivas porcentagens de acessibilidade:

sem fins lucrativos, objetiva oferecer a primeira oportunidade de trabalho para jovens, estudantes do ensino médio das escolas do sistema público estadual, com idade entre 16 e 21 anos dos 39 municípios da Região Metropolitana de São Paulo. (disponível em: <http://www.meuprimeirotrabalho.sp.gov.br/conhecaoprograma.htm>. acesso em: 05/05/2013).

¹⁷ Recurso de dependência que auxilia na movimentação de pessoas com deficiência visual.

Tabela 4: Acessibilidade no Metrô da cidade de São Paulo.

| Linhas | Linha Tátil | Piso Tátil De Alerta | Piso Antiderrapante | Comunicação Sonora | Mapas táteis | Comunicação Visual Com O Símbolo Internacional De Acesso (SIA) | Guias Rebaixadas nos terminais de ônibus | Elevadores | Corrimãos | Rampas | Sanitários Públicos Acessíveis | Sanitários acessíveis em área de acesso controlado* |
|-------------|-------------|----------------------|---------------------|--------------------|--------------|--|--|------------|-----------|--------|--------------------------------|---|
| 23 ESTAÇÕES | 100% | 100% | 100% | 100% | 4,00% | 100% | 47% | 100% | 100% | 100% | 39% | 30% |
| 18 ESTAÇÕES | 100% | 100% | 100% | 100% | 5,00% | 100% | 27% | 100% | 100% | 100% | 16% | 38% |
| 14 ESTAÇÕES | 100% | 100% | 100% | 100% | 0% | 100% | 28% | 100% | 100% | 100% | 42% | 100% |
| 6 ESTAÇÕES | 100% | 100% | 100% | 100% | 0% | 100% | 100 | 100% | 100% | 100% | 50% | 100% |
| 6 ESTAÇÕES | 100% | 100% | 100% | 100% | 0% | 100% | 0% | 100% | 100% | 100% | 0% | 100% |
| 67 estações | 100% | 100% | 100% | 100% | 2% | 100% | 38% | 100% | 100% | 100% | 31% | 59% |

Dados cedidos por Maria Beatriz Barbosa(2202). Organizados pela autora.

Para este quadro de acessibilidade atual houve um investimento total de 83 milhões entre os anos de 2007 ao ano de 2009 (BARBOSA, 2012). O Metrô de São Paulo conta hoje com funcionários capacitados com curso de libras, com telefones para surdos, banheiros adaptados e elevadores.

Há ainda a existência de legislação referente às pessoas com deficiência e sua acessibilidade ampliada ao transporte público, Neste sentido, ressalta-se o Decreto n. 34.753, de 01.04.92, segundo o qual os deficientes passam a ser isentos de tarifas de transporte público coletivo da Região Metropolitana de São Paulo; e também a Lei federal n. 11.126, de 27.06.2005, que permite o uso de cão-guia dentro das estações legitimando, desta forma às pessoas com deficiência visual o direito de poderem caminhar acompanhadas com o animal em todas as estações e trens do metrô.

4. O mapa tátil e análise das entrevistas

4.1 Os mapas táteis do metrô.

Na cidade de São Paulo, o grupo das professoras arquitetas Degreas e Katakura (2009) tem desenvolvido mapas táteis voltados à mobilidade. Foram cinco os mapas produzidos por esse grupo. O primeiro se refere ao Instituto Padre Chico e é utilizado durante a disciplina de orientação e mobilidade urbana. O segundo foi produzido a pedido do Centro Universitário Adventista de São Paulo (UNASP), e se refere ao *campus* da universidade. O terceiro foi construído em 2008 para a Fundação Dorina Nowil, direcionado para o curso de orientação e mobilidade, e foi produzido por uma parceria entre Dorina Nowil e o centro universitário FIAM/FAAM. O quarto mapa faz referência ao mapa existente no metrô Santa Cecília (Figura 3), e o quinto faz referência ao mapa produzido do entorno do metrô Santa Cruz (Figura 5).

Figura 6: Fotografia do mapa tátil do Metrô Santa Cecília.



Foto: Lucinda Thesbita.

Figura 7: Fotografia do mapa tátil do entorno da Estação Santa Cruz do Metrô

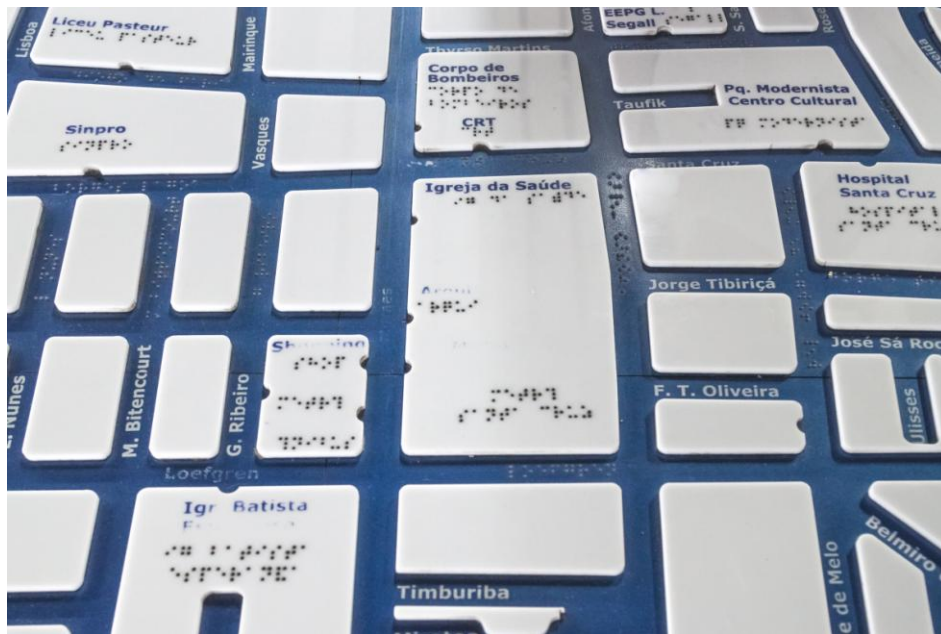


Foto: Jeferson Tavares

4.2 O mapa tátil da estação Santa Cruz do metrô

O mapa tátil da estação Santa Cruz do Metrô está localizado ao lado da cabine de informações da estação (SSO), estando ao lado de dentro da estação, de frente para as catracas. A Figura 7 apresenta a posição do mapa em relação as catracas da estação.

Figura 8: Localização do mapa tátil dentro da Estação Santa Cruz do Metrô.



Foto: Jefferson Tavares

Não existe uma rota tátil que encaminhe os usuários com deficiência visual até esse recurso, o que, atrelado à falta de conhecimento da existência do mapa por parte dos usuários do metrô com deficiência visual, deixa o recurso inacessível para esses usuários.

Figura 9: Ausência de rota tátil encaminhando ao mapa.

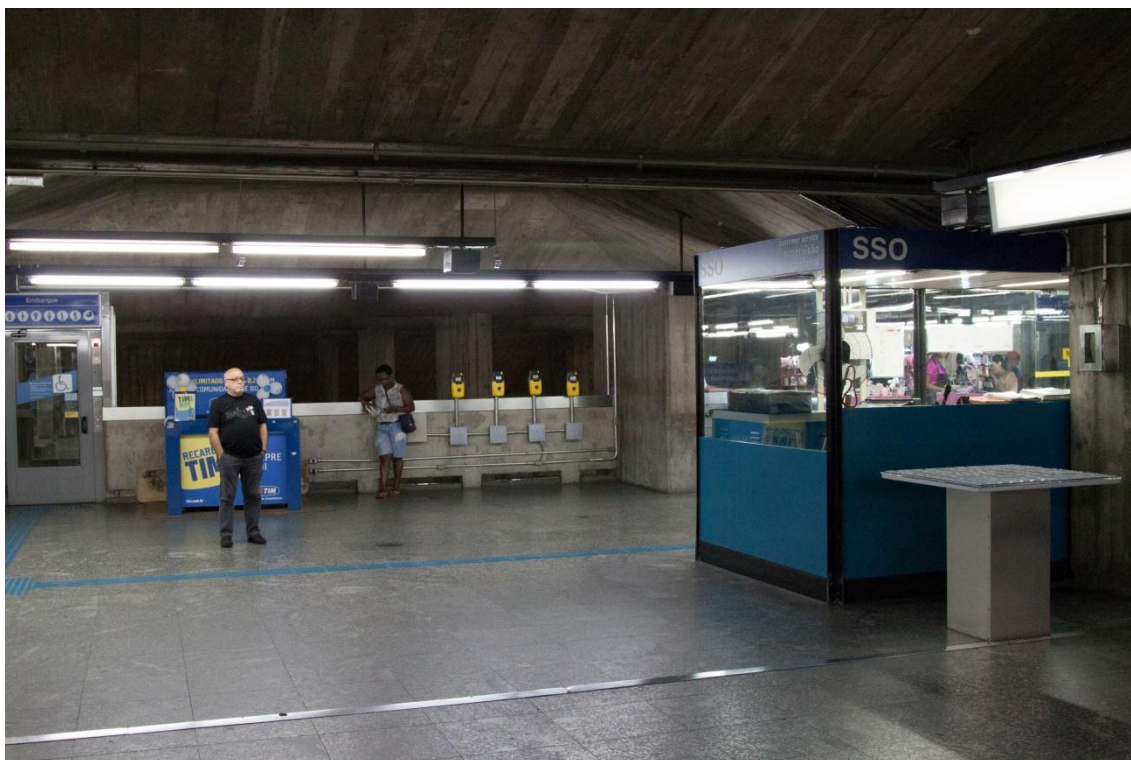


Foto: Jefferson Tavares

O mapa tátil possui cores contrastantes (azul e branco). O fundo azul demarca as ruas do entorno da estação; as partes brancas e em relevo, as quadras.

Figura 10: Mapa tátil do entorno da Estação Santa Cruz do Metrô.

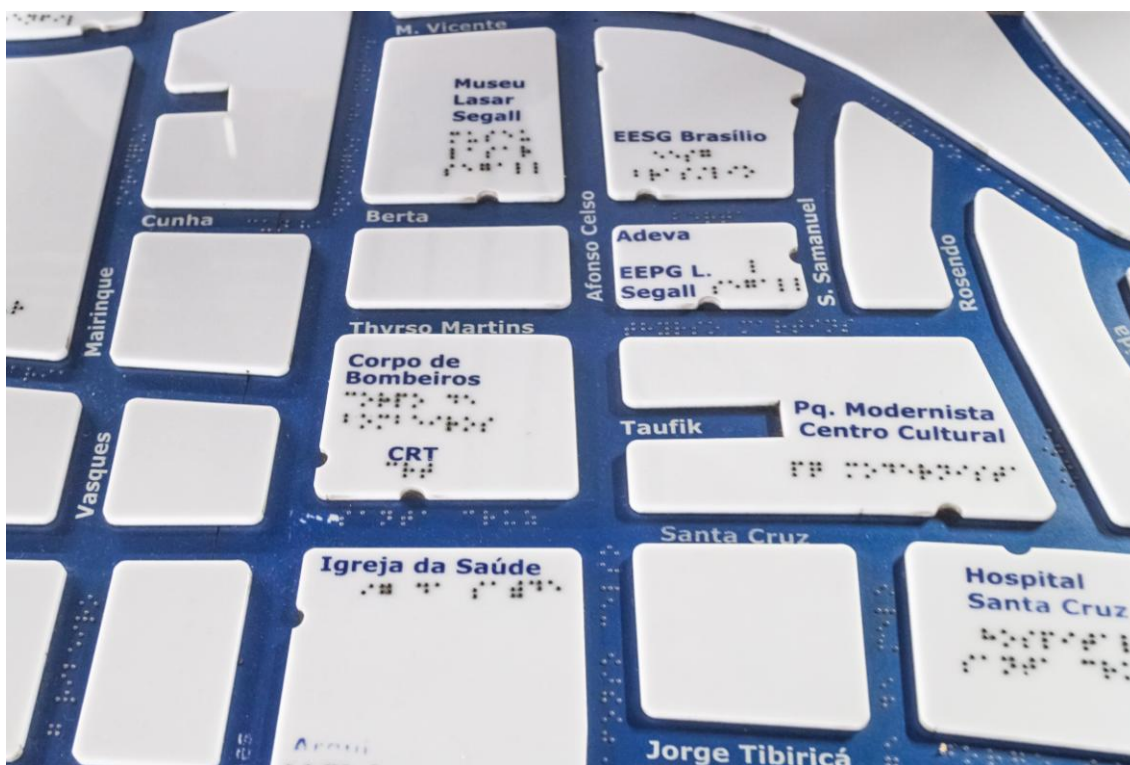


Foto: Jefferson Tavares

Ainda com relação a alguns aspectos do mapa, pôde-se verificar que a maioria das ruas representadas possui seus nomes escritos em braille e letras de forma brancas. No entanto, algumas estão apenas escritas em letra de forma, mas não em braille. A mesma coisa também ocorre com as quadras: algumas possuem escrita em braille e em letras de forma indicando o que está localizado ali, no entanto outras possuem apenas escrita em braille. Não existe no mapa nenhum tipo de indicação de sentido de orientação, seja com relação aos pontos cardeais, seja com a catraca do metrô, seja com o ponto de referência onde o usuário se encontra na estação. Nada indica a localização do mapa com relação às saídas da estação (a saída à direita dá acesso ao Shopping Santa Cruz e a da esquerda ao Colégio Arquidiocesano). Os mapas não contam com nenhum tipo de legenda indicando quais seriam as ruas e quadras ali representadas.

A seguir apresentam-se a transcrição de algumas das falas consideradas de grande relevância no intuito de apontar e analisar cada leitura realizada pelos voluntários; em um segundo momento, no intento de apontar as contribuições referentes a essas análises, buscou-se fazer uma comparação entre as falas dos entrevistados e os apontamentos realizados.

Ressalta-se que todos os entrevistados possuem cegueira total, têm domínio do braile e possuem conhecimento prévio do entorno da estação.

4.3 As leituras do mapa pelos usuários.

4.3.1 Entrevistado Pedro

Pedro foi o primeiro entrevistado. Ele perdeu a visão há sete anos e lê braile com bastante dificuldade. Pedro iniciou a leitura do mapa em busca do metrô e depois de um tempo pediu ajuda:

Pedro: Ah não sei. Onde está o metrô?

Entrevistador: Aqui, olha.

(indica-se levando a mão do voluntário à localização do metrô).

Pedro: Caramba! Sem ajuda eu não ia mesmo achar. Como não há nada que indique aqui onde está o Metrô? Ah, se você não estivesse aqui eu ia desistir.

Eu preciso tatear ele todo pra achar. É muito cansativo.

Verifica-se na fala de Pedro que tentar procurar o metrô no mapa tátil da estação causa cansaço devido à dificuldade de obtenção de informação através do mapa, fato que foi agravado por conta de seu braile não ser “fluyente”. Percebe-se, pela leitura de Pedro, que não ocorreu dificuldade com relação a entender os símbolos que se referiam a quadra, ruas e saídas. Estes ficaram claros para ele ao longo da leitura:

Pedro: Tá, aqui são as Ruas e aqui as quadras.

Pedro também não teve dificuldade em apontar o posicionamento do mapa como condizente com o espaço real da estação. Sendo assim, apontou quando se deparou com o Metrô:

Pedro: Hum, então pra cá é o Metrô... e pra cá é o Arquidiocesano. Olha, o que eu consegui perceber é que o mapa está posicionado com o lado direito do mapa voltado para a saída do lado direito e o lado esquerdo, voltado para a saída do Arquidiocesano. Consegui fazer essa análise porque conheço o lugar.

Aparentemente está na posição correta. Mas eu só sei isso porque eu conheço a região. Se não fosse isso eu não iria saber.

A fala de Pedro evidencia o atrelamento que ele faz do conhecimento que possui do ambiente ao mapa para dar conta de compreender os apontamentos feitos pelo mapa. Também é significativo expor que Pedro possui um domínio considerável do ambiente, o que lhe permitiu, mesmo sem nenhuma fonte de orientação no mapa, localizar-se para achar a saída nos diferentes lados da Domingos de Moraes e comparar com a realidade.

Quando questionado sobre a sua maior dificuldade, apontou:

Pedro: Achar o Metrô. Se eu estivesse sozinho, teria desistido.

Quando questionado sobre se conseguiria sair da estação utilizando o metrô, respondeu que:

Pedro: Conseguiria porque eu conheço aqui. Depois de achar o metrô.

Duas observações podem ser extraídas dessas falas. Primeiro, que só seria possível sair da estação tendo conhecimento do ambiente. Segundo, o fato de o entrevistado apontar novamente que não conseguiu encontrar o metrô no mapa. Em seguida, novamente apresenta a importância de conhecer o ambiente, quando questionado se poderia chegar a algum lugar do entorno à partir do mapa:

Pedro: Olha, eu já consigo me deslocar lá fora. Mas se eu não conhecesse a área, não ia dar, não.

Nesse sentido, fica claro para Pedro que seu entendimento só é possível porque já conhece a área.

Com relação aos ganhos propiciados pelo mapa, o usuário apontou que:

Pedro: Agora, eu achei legal assim, tem o tamanho dos quarteirões variando. Dá pra eu saber qual quarteirão é maior que o outro. Ver o formato das ruas. Mas, olha esses símbolos. Isso não é óbvio para qualquer um que sejam quarteirões. Precisaria de uma legenda aqui.

A partir da entrevista feita com Pedro, pode-se concluir que a sua não fluência no braille dificultou a leitura do mapa sobremaneira, acarretando em uma exaustão por conta da dificuldade em encontrar o Metrô. Em um segundo momento, verificou-se que o conhecimento do ambiente foi de fundamental importância para que Pedro conseguisse compreender como poderia fazer para sair da estação, ou mesmo se posicionar em direção às saídas.

4.3.2 Entrevista Flávio

O entrevistado Flávio lê braille com fluência, tem 65 anos, e ficou cego aos 7 anos de idade.

No que se refere à leitura por ele apresentada compreendeu-se por diversas vezes durante sua fala que Flávio justificou sua facilidade da leitura ao conhecimento prévio que possui da área em diversos momentos da entrevista:

Primeiro momento:

Entrevistador: Você teve facilidade em encontrar o Metrô?

Flávio: Mais ou menos. Tive que ir achando pelas Ruas aqui. É que eu conheço a região, né, também.

Segundo momento:

Entrevistador: Flávio, se nós saíssemos agora e nos propuséssemos a ir a algum lugar que você achou aí, você acharia?

Flávio: É o que eu falei, se eu não conhecesse a região eu não sei, viu. É que olha, tem coisas aqui que eu não conheço, mas no geral eu tenho eu tenho algumas referências aqui da região. De um lado e do outro né, então...

Terceiro momento:

Entrevistador: Você conseguiria se direcionar dentro da estação pra saber onde você iria sair aqui pelo mapa?

Flávio: Pelo Mapa? Olha é aí que eu te falo, porque eu conheço a região, né? Os lugares que eu vou geralmente eu conheço. Vamos supor se eu vou para os lados ali da fundação. Aí eu sei que eu vou sair pela Pedro de Toledo, né? Aí eu saio pela Pedro de Toledo, desço, atravesso lá qualquer uma para chegar na Diogo de Faria,

né? Entro em alguma à direita pra depois sair na Diogo de Faria e depois eu viro à esquerda, né? Se eu tiver antes da Fundação.

Nas falas observou-se que Flávio se sente inseguro com relação ao uso do recurso mapa tátil, apontando diversas vezes que conhecia o ambiente. Quando ia afirmar o caminho, na fala 3, buscou aprovação diversas vezes, indicando novamente insegurança. Essa insegurança era decorrente da não familiaridade de Flávio com o recurso, uma vez que era seu primeiro contato com o mapa. Até então, Flávio desconhecia sua existência.

Flávio expõe sua opinião sobre o mapa, e se evidencia novamente a necessidade de proximidade com o recurso para poder se apropriar das informações por ele transmitidas:

Flávio: Então, tá. Mas é assim. É um mapa que para entender mais eu teria que explorar mais. Não é uma coisa assim rápida. Eu agora sabendo, eu posso vir aqui um dia e ficar fuçando. Eu mesmo um dia assim, venho aqui e começo a fuçar pra ver como é que é... Mas todas as estações têm mapa, ou não?

Nesse sentido, verifica-se a necessidade que Flávio sentiu de conhecer e dominar o mapa – conhecimento e domínio que podem ser adquiridos, uma vez que Flávio compreendeu o significado dos símbolos apresentados em relevo, que representavam as quadras, e as áreas rebaixadas, como referência às ruas. No entanto, salienta-se que o usuário não relacionou as quadras e as ruas com seus significados de imediato, o que pode ser verificado por seu questionamento realizado logo no início do diálogo:

Flávio: Cada coisa disso aqui é uma quadra?

(Fazendo referência as áreas mostradas em relevo no mapa)

Entrevistador: Isso.

Flávio: Hum... tá.

Posteriormente, no meio do diálogo, mais uma vez demonstrou dúvida com relação aos símbolos:

Flávio: Então, mas, por exemplo, essa daqui seria a Pedro de Toledo? Isso que eu não entendo... o braile está exatamente no local...

Entrevistador: Isso. Essa é a Pedro de Toledo. O braile está em cima da rua.

Flávio: Esta aqui então?

(Aponta a Rua)

Entrevistador: Isso. Esta daí.

A partir da dificuldade em diferenciar o que eram as ruas pode-se verificar que, para Flávio, o entendimento dos símbolos não se deu imediatamente e tampouco depois de algum tempo de leitura do mapa. Tais dúvidas não se resolveram sozinhas e levaram-no a duas vezes durante a leitura para solucionar as questões apresentadas.

Também ocorreram dúvidas com relação à identificação das saídas ou entradas existente nos mapas:

Flávio: O que é isso aqui? Esses baratinhos são as saídas?

Entrevistador: Isso.

Flávio: Ah, então. Espera aí. Ah, aqui é a Rua Santa Cruz. Mas, aqui seria para o lado da Domingos de Moraes, né?

Entrevistador: Isso. Aí é a Domingos de Moraes.

Flávio: Mas deixa eu pensar uma coisa... Essa aqui então é a saída do Arqui?

Entrevistador: Isso.

Flávio: Mas engraçado... ah, tá, porque o lado... ué, mas... ah, tá! Aqui tá a Avenida, aqui tá o lado do Shopping, né?

Entrevistador: Isso.

Flávio: Ah, tá! Aqui tá a saída do Shopping. Tem duas saídas. Mas aqui tem três saídas?

Na Figura 11, estão indicadas em vermelho as saídas apontadas por Flávio como sendo as saídas laterais do Metrô. No entanto, as saídas do Metrô são as que estão indicadas pelas setas amarelas.

Figura 11: Mapa tátil com indicação das saídas apontadas por Flávio.

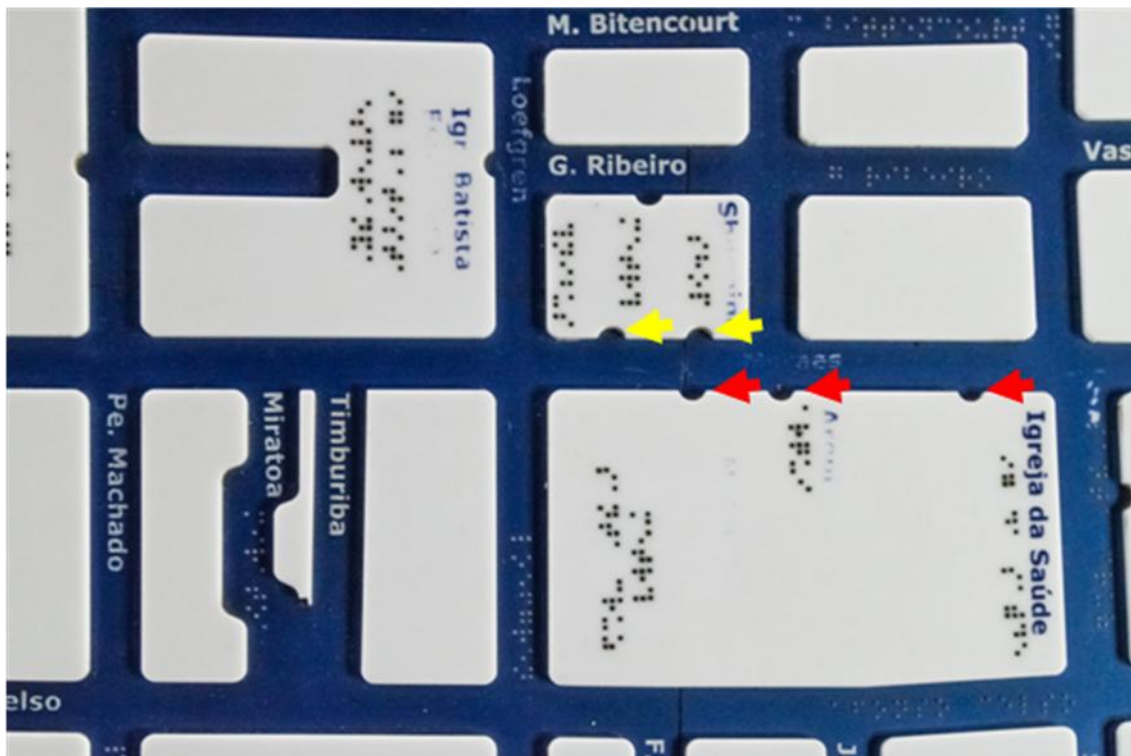


Foto: Jefferson Tavares

Entrevistador: Essas saídas não indicam somente a saídas do metrô. Tem a entrada da igreja, do Arqui, e do Metrô.

(Todas em vermelho na Figura 9)

Flávio: Ah, agora eu entendi. A saída da Igreja, do Arqui e do Metrô. E aqui é a do Metrô e aqui é a saída do S hopping?

(Neste momento de sua fala, indica as saídas sinalizadas na Figura 9, em amarelo)

Entrevistador: Isso.

Flávio: Ah e aqui tá cortado o Metrô no meio por causa da avenida, né?

Entrevistador: É.

Nesse momento da leitura pode-se perceber que Flávio identificou as saídas sozinho depois que descobriu o que os símbolos do mapa significavam, o que demonstra que após a apropriação dos símbolos a leitura se desencadeou. Esse esclarecimento possibilitou ao usuário relacionar as saídas do metrô com os lados da rua, como demonstra a transcrição da última fala. Assim, conclui-se que, para Flávio, depois que se deu a apropriação do significado desse símbolo (saída) ele pode relacioná-lo com outros símbolos presentes no mapa. Quando disse que o

“metrô está cortado”, estabeleceu relação entre as duas quadras que possuem saída do metrô; e quando afirma “por causa da avenida”, evidencia a relação estabelecida entre os três objetos: duas quadras e uma avenida. Relações essas só estabelecidas após o esclarecimento a respeito dos símbolos presentes no mapa.

No entanto, cabe ressaltar que a dúvida de Flávio com relação ao direcionamento das entradas relaciona-se ao posicionamento que o usuário deve assumir por conta da localização do braile para realizar a leitura da parte central do mapa, onde se encontra o metrô. Para ler o mapa, o usuário tem que se colocar de costas para a catraca. Portanto, há uma inversão de orientação com relação à saída. A saída que, olhando de frente da catraca, fica à direita é a do shopping; a saída à esquerda é a do Colégio Arquidiocesano. Flávio possui esse referencial. E o mapa encontra-se posicionado segundo esse referencial “real”. Dessa forma, observando o mapa, de frente para a catraca, temos à direita do mapa a mesma saída que na direita real. No entanto, para realizar a leitura em braile o usuário é obrigado a mudar de posição, devendo posicionar-se de costas para a catraca. Assim, a saída que para ele é conhecida como da direita (do shopping), passa a estar na esquerda, tanto no mapa como no ambiente real.

Por isso, Flávio indicou rapidamente que a saída “da direita” se referia ao Metrô, porque fez uma análise baseada em seu ambiente real. Ele não se atentou ao fato de que estava de costas para a catraca e não percebeu que o mapa está posicionado com o ambiente real, ao apontar as saídas.

Quando questionado se tivera dificuldade para encontrar o Metrô, Flávio expõe novamente a questão das saídas e das entradas e as relaciona com o “entender o mapa”:

Flávio: É eu fui pelos nomes das ruas tentando chegar próximo, né? Porque eu já conhecia. Aí quando eu cheguei tudo bem. Agora ali aquelas entradas, aquelas saídas ali eu fiquei hum... Depois que eu entendi. É questão de entender o mapa né?

Mesmo com as dificuldades apresentadas, Flávio apontou que pôde conhecer novos locais.

Entrevistador: Você conseguiu achar locais novos pelo mapa?

Flávio: Sim. Algumas ruas que eu não conhecia. Apesar de eu conhecer a região mais sei lá, não conheço tudo, né? Ah, deixa eu ver uma coisa. A Santa Cruz é na mesma direção da Borges Lagoa ou é um pouquinho desviado?

Entrevistador: A Rua?

Flávio. É. Porque a Borges vai até a Domingos, né?

Entrevistador: Isso. Ela é meio curva um pouquinho só, quando ela passa da Domingos para o lado do Cambuci. Aqui está a Domingos, e continuando a Santa Cruz.

(Indica-se a área)

Flávio: Ah! A Santa Cruz é mais larga que a Borges, ou não tem nada a ver?

Entrevistador: Tem sim a ver. É mais larga no início.

Flávio: Ah! Então a Borges sairia quase do lado direito dela aqui, né?

Entrevistador: Isso, a Borges sai em frente a Igreja da Saúde. E do lado da Igreja tem a Santa Cruz.

Flávio: Ah! Não chega de frente, né? Pega quase de quina ali.

Entrevistador: Isso.

Flávio: Entendi. Então a Santa Cruz começa larga e depois estreita aqui.

Entrevistador: Isso, começa larga e depois estreita.

Considera-se, portanto, que para Flávio o mapa apresentou-se significativo a partir de alguns esclarecimentos que apareceram como importantes para que a leitura fluísse, permitindo que o usuário descobrisse a existência de novas ruas sem a necessidade de contato prévio com o local. Outra novidade significativa para ele foi conseguir estabelecer relação entre a largura da rua Santa Cruz, o que lhe permitiu relacionar a proporção entre os objetos e, ainda, compará-los com a realidade.

Como resultado dessa entrevista, aponta-se que, com as dificuldades apontadas por Flávio para o entendimento dos símbolos representados, a leitura do mapa não seria possível, bem como o entendimento da relação entre os objetos presentes no mapa, se não tivessem sido dadas explicações sobre o significado dos símbolos. Fato que evidencia a necessidade de clareza na simbologia, com uso de legendas explicando os símbolos apresentados pelo mapa. Ainda, verificou-se que é necessário conectar o leitor com o mapa para que, a partir dessa relação, estabeleça-se uma aproximação (usuário-mapa) que permita o desenvolvimento da

leitura e de uma melhor apropriação do conteúdo. Também se faz necessário que o mapa tenha escritos que propiciem uma maior apropriação por parte do usuário, contribuindo assim, a partir dos ganhos que estes já possuem, para que ocorra uma ampliação desse conhecimento, o que o posicionamento do braille dificulta.

4.3.3 Entrevista Joana

Joana tornou-se deficiente aos 4 anos de idade, quando aprendeu a ler braille. Por conta disso, lê braille fluentemente. Joana se desloca por essa estação do metrô diariamente, utilizando a área para ir a bancos, ao Colégio Arquidiocesano, a restaurantes e à Fundação Dorina Nowill.

A entrevistada relatou que, apesar de estar constantemente presente na área, ainda não havia tido contato com o mapa presente na estação por não saber que ele existia. A primeira experiência com o recurso ocorreu durante a entrevista. Dessa maneira, com relação à perspectiva da leitura, verificou-se que Joana buscou iniciá-la procurando por áreas conhecidas:

Joana: Eu estou vendo uns nomes aqui, alguns eu conheço. Aqui eu conheço a Loefgreen.

Entrevistador: Conhece?

Joana: A Loefgreen eu conheço...

(Continua a leitura)

Joana: Não, não conheço. Não... não sei.

Entrevistador: Dá pra achar o Metrô?

Joana: Não. Perdi a rua que eu conheço.

Entrevistador: A Loefgreen você queria?

Joana: É... Aqui é a Luiz Goes... perdi.

Entrevistador: Ele é maior, você pode andar ao redor dele.

(fazendo referência ao mapa)

Joana: É eu sei, mas eu quero achar a Loefgreen que eu conheço.

Entrevistador: Eu não vou interferir pra gente ver.

Joana: Tá, tá bom.

Joana: Não perdi, perdi. As outras tudo eu conheço de nome, mas não sei me localizar.

Entrevistador: Tá a Loefgreen tá aqui, ó.

(Indica-se o metrô)

Joana: Ah tá ... MP Maternal... Pedro de Toledo, então o metrô onde estaria?... Pedro de Toledo, Botucatu... i ii tô longe né? Acho que é pra lá, né?... Metrô! Achei ele aqui ó. Metrô Santa Cruz.

Joana ficou impaciente por não conseguir alcançar novamente a rua que havia achado e conhecia. Percebeu-se a necessidade de indicá-la, a fim de contribuir com a continuidade da leitura. Após a indicação de onde estava a rua que Joana procurava, a leitura do restante do caminho para se chegar ao metrô fluiu. Isso foi considerado significativo para indicar que suas experiências com relação a área tratada permitiram que ela busca-se ligar aspectos do espaço concreto ao mapa. Verificou-se que, sem conseguir achar o objeto conhecido, a entrevistada não estabeleceu um caminho que lhe permitisse dar continuidade à leitura com significado, o que a deixou impaciente. Apenas após se apropriar da rua de que tinha conhecimento, Joana pode partir para estabelecer relações entre o ambiente conhecido pela vivência e o mapa.

A segunda fala, transcrita abaixo, demonstra que é possível notar um conhecimento mental do ambiente por parte de Flávia que lhe permite inclusive “inserir objetos” (Banco do Brasil) no mapa durante sua leitura.

Joana: De mapa eu não entendo nada. A o Arqui. Aqui é Santa cruz né? A Rua Santa Cruz, né?

Entrevistador: Isso.

Joana: Aqui os bombeiros, corpo de bombeiros. Ah então o Banco do Brasil está aqui. Mas não está mapeado, né? Não. Museu Lasar Segal... Cadê o Banco do Brasil, não tem?

Entrevistador: Não.

Verifica-se que ficou claro para Joana a posição onde o Banco do Brasil, lugar conhecido por ela, deveria estar na representação. Ainda nessa fala, Joana esclarece que não possui nenhum tipo de proximidade com relação ao uso de mapas. Posteriormente, reafirma isso e relaciona-o à sua dificuldade de leitura:

Entrevistador: Você acha que você teve facilidade para encontrar o metrô?

Joana: Não muito, porque assim eu não conheço geografia... Assim, eu não estou acostumada a ler mapa.

Observou-se a necessidade de aproximação da usuária com esse tipo de mapa, buscando aproximá-la desse recurso a fim de lhe propiciar maior auxílio e segurança em seu uso. O fato de Joana não ter familiaridade com mapa evidenciou-se ainda mais uma vez durante o diálogo:

Joana: É porque eu tinha nutricionista ali. Mas eu sempre fazia este trajeto acompanhada. Porque a secretária dela me trazia até aqui e um funcionário me levava até lá porque é pertinho.

Entrevistador: E você acha que você conseguiria chegar até lá olhando o mapa?

Joana: Quando eu ia, eu ia por fora. Olhando o mapa, deixa eu ver... Deixa eu imaginar aqui... ah eu acho que eu tenho que olhar de assim.

(Muda a posição em relação ao mapa. Não sabe em que posição se colocar para se orientar em direção à catraca)

Joana: Eu descia a Pedro de Toledo. Cadê a Pedro de Toledo?

Entrevistador: Aqui ó. Você está aqui no Metrô. E a Pedro de Toledo é esta. Você descia ela né?

Joana: É.

Entrevistador: Então.

(Conduz-se a mão dela para mostrar-lhe o caminho)

Entrevistador: Pegava no Shopping, descia a Pedro de Toledo e aqui é a Gomes Ribeiro.

Joana: Ah tá... Então, a questão é que eu não conheço mapa mesmo. Deixa eu te falar o que eu faria sem considerar mapa. Vou fazer o desenho.

As falas de Joana permitem concluir que o conhecimento do ambiente lhe possibilitou maior quantidade de apropriação de informação que o recurso mapa tátil encontrado na estação, fato agravado pela falta de familiaridade entre Joana e a leitura de mapas, uma vez que a usuária afirmou nunca ter tido essa experiência anteriormente. Dessa forma, é necessário que ela estabeleça uma relação de

proximidade maior com o mapa para que possa lê-lo com mais eficácia, melhorando assim as questões referentes à sua insegurança com relação ao uso de tal recurso.

4.3.4. Entrevista Marcos

Marcos, o quarto entrevistado, tornou-se deficiente aos 5 anos de idade, quando aprendeu a ler braile. Sua leitura nessa linguagem é fluente. Ressalta-se que esse voluntário mora no bairro Santa Cruz e realiza um trajeto diário por essa estação do Metrô.

Logo no início da entrevista, Marcos questionou os símbolos referentes às quadras:

Marcos: O que é isto aqui em relevo. As quadras?

Entrevistador: Exato, o que está em relevo são as quadras e o que está mais baixo as ruas.

Posteriormente a essa fala, iniciou sua leitura. A partir de então verificou-se o domínio de sua leitura em braile:

Marcos: Hospital Santa Cruz... Por quê que está CB Altino Arantes aqui?

Entrevistador: Então... Esta rua está pegando o nome de outra rua que se encontra na perpendicular a esta que você estava lendo.

Marcos: Não, não, aqui é a Primeiro de Janeiro e aqui é a Coronel Lisboa, mas acontece o seguinte ... Ah tá certo... na verdade não é PE nem CB, é um sinal de número mas ficou muito perto... aqui faltou o Coronel, é Coronel Lisboa... Bom aqui deveria ser a Domingos de Moraes.

Entrevistador: É a da frente.

Marcos: Afonso Celso... Domingos de Moraes... Santa Cruz, deve estar por aqui a estação Santa Cruz...

(Alguns segundos depois)

Marcos: Onze de Julho, então aqui teria que ser... ah a Igreja Batista! Metrô, Shopping, esta aqui é a Loefgreen.

Evidencia-se no relato de Marcos que ele buscou localizar o metrô partindo de estratégias mentais de orientação que se relacionaram com o conhecimento significativo que ele tinha com relação ao entorno da estação. Mesmo morando no bairro, Marcos ainda não havia tido contato com o mapa tátil por não saber da existência do recurso na estação. O conhecimento da área atrelado à leitura fluente do braile permitiu que a leitura para encontrar a estação do metrô se desse de maneira bastante breve.

Partindo de seu conhecimento do ambiente, Marcos sugeriu alterações no mapa:

Marcos: Eu não sei, mas eu acho que uma coisa interessante de ter nisso aqui seria uma linha, nem que fosse um cordão uma coisa assim pra gente identificar o traçado da linha do Metrô. Por exemplo, vamos supor, eu localizei aqui o Metrô Santa Cruz. Aliás aqui seria interessante ter o nome Metrô Santa Cruz – apontar como está na realidade – e aqui tem ônibus deve ser o terminal de ônibus, né?

Entrevistador: Isso!

Marcos: Se tivesse uma linha assim diferenciada ou pontilhada no meio da avenida pra mostrar, vamos supor, eu saio daqui e quero saber onde está o próximo Metrô. Que seria o da Praça da Árvore, né? Então a Praça da Árvore seria pra cá ainda né?... Mas vamos supor que eu quero chegar no metrô Vila Mariana, então eu já seguiria esta linhazinha e pronto, vou encontrar o Metrô Vila Mariana.

A orientação de Marcos possui tanta clareza que fica fácil para ele apontar com propriedade como seria o traçado da linha do metrô no mapa, indicando como esta estaria disposta na representação.

No que se refere à identificação das saídas como símbolos do mapa, verifica-se é que esta aconteceu sem auxílio, sem necessidade de explicação:

Marcos: É interessante até esta entradinha assim, na Luis Góis quando tu vai subindo, tem essa entradinha assim...

No entanto, nota-se que mesmo com domínio em relação ao conhecimento da área, quando questionado sobre se poderia se deslocar de dentro para fora da estação, Marcos responde de maneira negativa:

Marcos: Não. De dentro da estação, não. Porque acho que teria que ter um mapa interno. Porque aliás é uma coisa que se tu não te incomodar eu gostaria de fazer um percurso contigo lá de baixo, tá. Aqui no Metrô mesmo.

Nesse momento, percebe-se que mesmo tendo domínio de como efetuar a saída da estação de maneira autônoma, essa relação entre saídas reais e as saídas apontadas no mapa não se estabelece com clareza para Marcos. Ficou claro que se Marcos estivesse em uma área não conhecida não conseguiria realizar a saída a partir do mapa, sem auxílio.

Com relação aos símbolos das quadras e à identificação das saídas, Marcos apontou algumas ressalvas:

Marcos: Ah e se eu sair do metrô vou pra onde? Ah, você vê aqui saiu do metrô, onde fica a Igreja... Shopping, Metrô e aqui o outro lado metrô Santa Cruz. Na verdade... a estação Santa Cruz que a gente chama mesmo, é que aqui não coube para colocar... Shopping, Metrô, não. Colocaram metrô e ônibus. Do lado de cá não teria. Aqui é o Arquidiocesano pra mim.

Entrevistador: Aí é. É que esta representado na quadra toda.

Marcos: Tá.

Entrevistador: Fica o Metrô, o Arqui, e a Igreja em uma única quadra. Aí tem as entradinhas.

Marcos: Sim, entendi. Tá, tá legal é que daí eu entendi é que a estação então tem dos dois lados. Ah e legal aqui indicaram inclusive as entradinhas da estação. É interessante.

Entrevistador: E também a do Arquidiocesano e a da Igreja.

Marcos: Sim. Agora aí talvez eu não sei. Mas talvez fosse interessante diferenciar, o que que é a entrada para o Metrô e o que que é a entrada para outras coisas. Porque aqui eu ia pensar: caramba, eu não sabia que aqui tinham duas entradas para o Metrô. Mas daí quando eu vi que tem outra entrada aqui eu disse: ah, aqui já é a Igreja. Porque, para entrar para o Metrô, a gente entra aqui bem em frente ao outro. Entendeu? Eu colocaria assim uma diferençazinha. Uma quadrada e outra arredondada enfim, para dizer olha quando for esta estação arredondada agente vai saber que é entrada para a estação do Metrô.

Essa fala de Marcos com relação às entradas do metrô se refere ao fato de estas estarem dispostas juntamente com outras duas (Arqui e Igreja) em uma mesma quadra, como apresenta a Figura 10. Fato que para ele dificultou o entendimento de qual seria a entrada para o Metrô.

Figura 12: Mapa tátil localização da saída: Arquidiocesano (amarelo) e Metrô (vermelho)

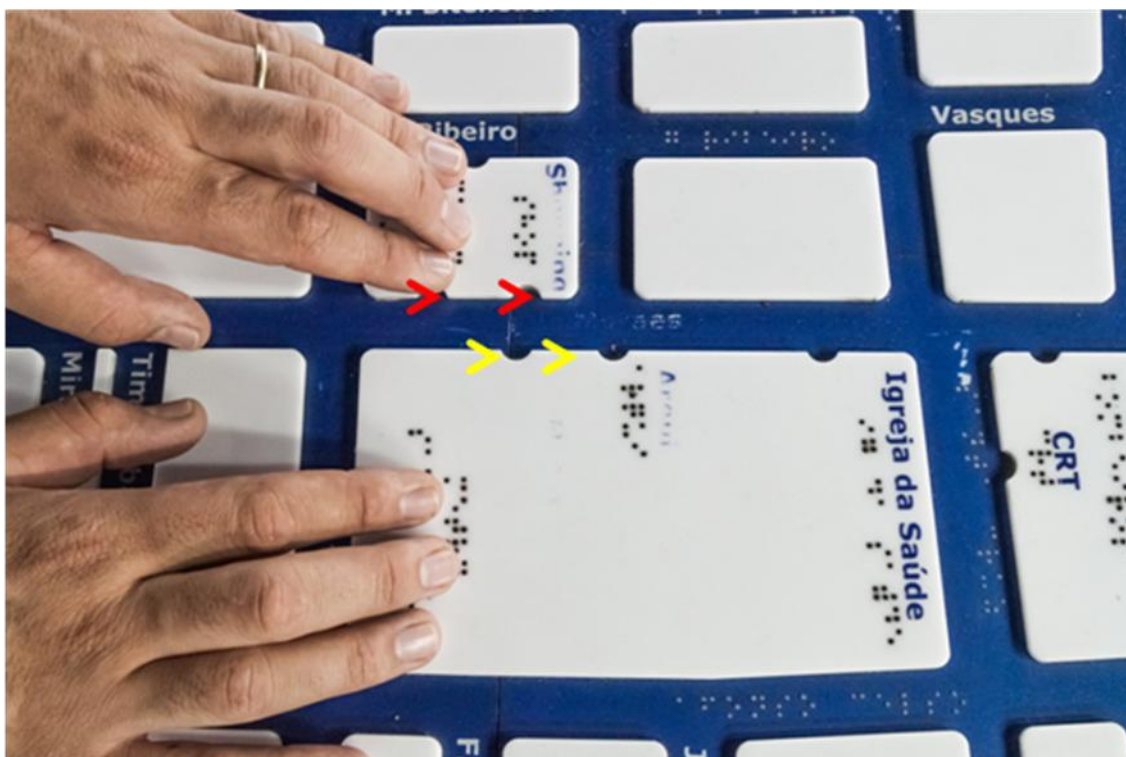


Foto: Jefferson Tavares

Dessa maneira, mesmo conhecendo bem o entorno, Marcos teve dificuldade em diferenciar as saídas do Metrô, a entrada da Igreja da Saúde e a entrada do Colégio Arquidiocesano.

Ainda, o entrevistado aponta mais algumas considerações com relação à produção do mapa:

Marcos: Igreja da Saúde... Nossa, mas foi feito grande isso aqui... Corpo de bombeiros... Cunha, rua Cunha... olha ele ficou meio grande, acho que uma pessoa baixinha vai ter dificuldade de alcançar. Museu Lasar Segal... Acho que se fosse feito na metade deste tamanho seria mais abrangente né? Deixa eu ver se eu acho a minha Rua tão pequenina que ela é... Sieesp, Dez de Janeiro... Oh! Peguei um erro aqui! Justo na minha Rua foram errar o nome, botaram Primeiro de Maio, é Primeiro de Março e aqui é a Três de Maio, essa de cá é Primeiro de Março!

Entrevistador: Na escrita para videntes está escrito Primeiro de Março.

Marcos: É, mas na escrita em braile tá Um de Maio, inclusive não está nem “primeiro”, está Um de Maio...

Marcos aponta um dos erros de escrita contidos no mapa, que se refere à escrita em braile, erro ocorrido como relatado na Rua onde ele mora. Ressalta-se que a escrita em braile apresenta uma forma, “Um de Maio”, enquanto a escrita em letra de forma indica o nome correto da rua, “Primeiro de Março”.

Salientamos ainda que mesmo com tendo domínio do entorno, Marcos relatou que obteve ganhos com a leitura:

Marcos: Acho que aqui é o que eu poderia te dizer... aqui eu conheço bem o entorno e mesmo que para mim... quer dizer, aqui eu descobri o nome de uma rua em frente ao meu prédio que eu não sabia até agora. Aqui por exemplo, olha: Mirato-a, o que é isso aqui? Miratoa?

Entrevistador: É isso mesmo, Miratoa.

Marcos: Segunda rua que eu não sabia o nome.

Entrevistador: E em cima também tem uma rua só que não tem o nome em braile.

Marcos: Essa aqui?

Entrevistador: Não esta aqui, ó. Só que ela está sem o nome em braile.

Marcos: ...Essa aqui Padre Machado... Ela tá do lado de cá. Ah, não. Tá certo, esta aqui eu não conhecia mesmo. Do outro lado lá eu não conhecia. Mas eu não sabia que tinha essas duas Ruazinhas aqui. Loefgreen, Batista, ai esta Ruazinha aqui, não puseram o nome? Ah, Bittencourt, Machado Bittencourt... Quando ela chega aqui... Mirassol... Espera só um pouco. Aqui eu tô no Metrô, na Loefgreen e eu entrei aqui na Machado Bittencourt, aqui é a Mirassol, certo... Caramba essa Ruazinha... essa aqui não puseram o nome né?

Entrevistador: Não, nesta sem saída não.

Marcos: É uma Ruazinha sem saída. Agora... e essa aqui é a Machado Bittencourt. Tá certo. Agora e a travessinha da Machado Bittencourt... Ah, tá! É Mirassol... É legal, a gente acaba conhecendo o bairro e tudo, é bacana isso. Mesmo eu que já sou velho neste bairro aqui, tem Ruas que eu não sabia. E tem uns lugares meio... quando é largo, quando é praça, tudo, umas ruas meio tortas que nem ali na Aclimação por exemplo. Que tenho certeza que mesmo quem já mora por ali, vai se

surpreender quando ver o traçado e dizer: Ah, então tá faz sentido. Então pra se localizar é muito interessante.

Marcos várias vezes ao longo da entrevista faz sugestão de novas maneiras de se expor as informações para as pessoas com deficiência e finaliza sua fala, como se pode notar, atentando para a importância do mapa como recurso para auxílio principalmente do conhecimento, uma vez que aponta os ganhos obtidos com a leitura. Muitas coisas passam a “fazer sentido”. Valorizar essas considerações importantes de quem vivencia as dificuldades diárias do não apenas caminhar, mas orientar-se e tantas vezes “apenas” conhecer, através de ações práticas é essencial para a perspectiva da sociedade inclusiva.

A leitura realizada por Marcos permite concluir que ele teve rapidez para efetuar a leitura do mapa porque, sendo morador do bairro, dominava o entorno, e também por sua fluência em braile. Verificou-se também que Marcos não apresentou muitas dificuldades com relação ao mapa, apenas fazendo uma pequena confusão com relação às saídas, que se encontram muito próximas no mapa.

4.3.5 Entrevista Júlio

Júlio tornou-se deficiente visual aos 9 anos. Lê braile com fluência.

Em sua leitura, verificou-se que ele conseguiu identificar com facilidade as entradas das estações contidas no mapa por dedução, o que o faz pedir uma confirmação:

Julio: É eu acho que isso aqui são as entradas, né?

(Indica as que estão na quadra do Arquidiocesano)

Entrevistador: Isso.

Julio: Aqui também. (Indica outras entradas no mapa) Cadê o Lasar Segar?

Ele também apresentou essa facilidade ao observar e entender o que seriam as quadras apontadas no mapa:

Júlio: Pelo formato aqui dos símbolos eu não identificaria nada aqui. Só identifiquei pelo que eu li.

Entrevistador: Mas dá pra saber que são as quadras.

Júlio: É, mas na verdade não dá pra saber o que tem porque são lisos.

(Fazendo referência a quadras sem escritas em braile)

Nesse momento, verifica-se que Marcos entendeu que o que se encontrava em relevo seriam as quadras; no entanto, Júlio faz menção a quadras que não estão identificadas com a escrita em braile. É a partir dessa constatação que revela que não poderia saber o que havia ali por conta dessa ausência de informação.

Com relação à leitura do mapa, Júlio tratou de locais por ele conhecidos:

Júlio: Aqui ó a Dorina. O Hospital deve estar por aqui...

Entrevistador: É, mas o Hospital São Paulo não está marcado aqui.

Júlio: Eu acho que não chegou até ele. Eu teria que descer a Pedro de Toledo. Qual que é a Pedro de Toledo? Acho que é esta aqui. Aí eu saio aqui do Metrô... essa é a... Nossa, descobri como que escreve Loefgreen. Eu nunca sabia como era o nome dessa Rua. Hum, isso é bom!

Prossegue a leitura:

Júlio: Pedro de Toledo, e o Hospital fica aqui abaixo. Só que não alcançou ele, né? Quando eu comecei a fazer acompanhamento do meu problema da visão eu fazia aqui no Hospital São Paulo.

Entrevistador: Então, você já conhece todo aqui o entorno?

Júlio: Conheço. Às vezes eu ia treinar lá embaixo no centro olímpico a pé, vinha a pé.

Esse conhecimento no entorno evidencia-se sobremaneira quando ele aponta uma referência que não se encontra no mapa (Hospital São Paulo), indicando com a mão enquanto realizava a busca onde ela deveria se estar.

Júlio já havia tido contato com o mapa tátil que o havia sido indicado por um jovem cidadão. Quando questionado sobre se já havia consultado o mapa, respondeu:

Júlio: Não, uma vez eu passei e só olhei ele. Mas não estudei para ver o que tinha e o que não tinha. Fazendo um reconhecimento dele inteiro mesmo hoje é a primeira vez.

Essa fala evidencia que o usuário necessita estudar o mapa, fato que demonstra que a leitura desse recurso não é óbvia apenas para uma visualização. Nesse sentido, apreende-se que para que ocorra a formação da imagem mental do entorno apresentado pelo mapa, há a necessidade de compreendê-lo, o que exige uma leitura detalhada.

Com relação à orientação das entradas da estação, algumas falas de Júlio apontaram para uma confusão ao longo da leitura:

Entrevistador: Você acha que a partir do mapa dá para se movimentar lá fora?

Júlio: Olha, só com um contato assim, não. Eu teria que estudar um pouco mais o mapa para poder dizer que eu vou conseguir ter autonomia. Então, ah é aqui, aqui aqui. Lógico que o mapa vai ajudar. Mas se eu chegar aqui, eu acredito, olhar esse mapa pra tentar me localizar, eu acho que eu não vou conseguir não.

Entrevistador: Você teria dificuldade.

Júlio: Sim. Porque ó o Metrô, eu chego aqui e acho o Metrô. Aí eu vejo a rua tal, tal. Primeiro eu preciso aqui saber para que lado que eu vou sair para saber que é a rua tal que eu tô querendo. Então eu cheguei aqui, olhei aqui e, ah! Tem uma saída aqui! Ai eu vou ler o nome da rua. Ah essa rua é a rua tal, deixa eu ver qual é essa. Onze de Junho, é que eu peguei um pedacinho da outra ali. Até onde achar onde é que eu tô. Ah, to aqui no Metrô. Aí eu preciso saber aqui dentro como eu faço para sair em tal lugar. Então o Metrô tá aqui, eu vou sair daqui e tenho que chegar em tal lugar. Mas a hora que sai lá fora eu não vou saber se estou saindo aqui, aqui, aqui, aqui. De qualquer forma eu vou ter que ter uma primeira orientação.

Quando Júlio relata “aqui” quatro vezes, está fazendo menção as quatro saídas que se apontam no mapa tátil (Figura 12).

Figura13: Mapa tátil com indicação das entradas citadas por Júlio.

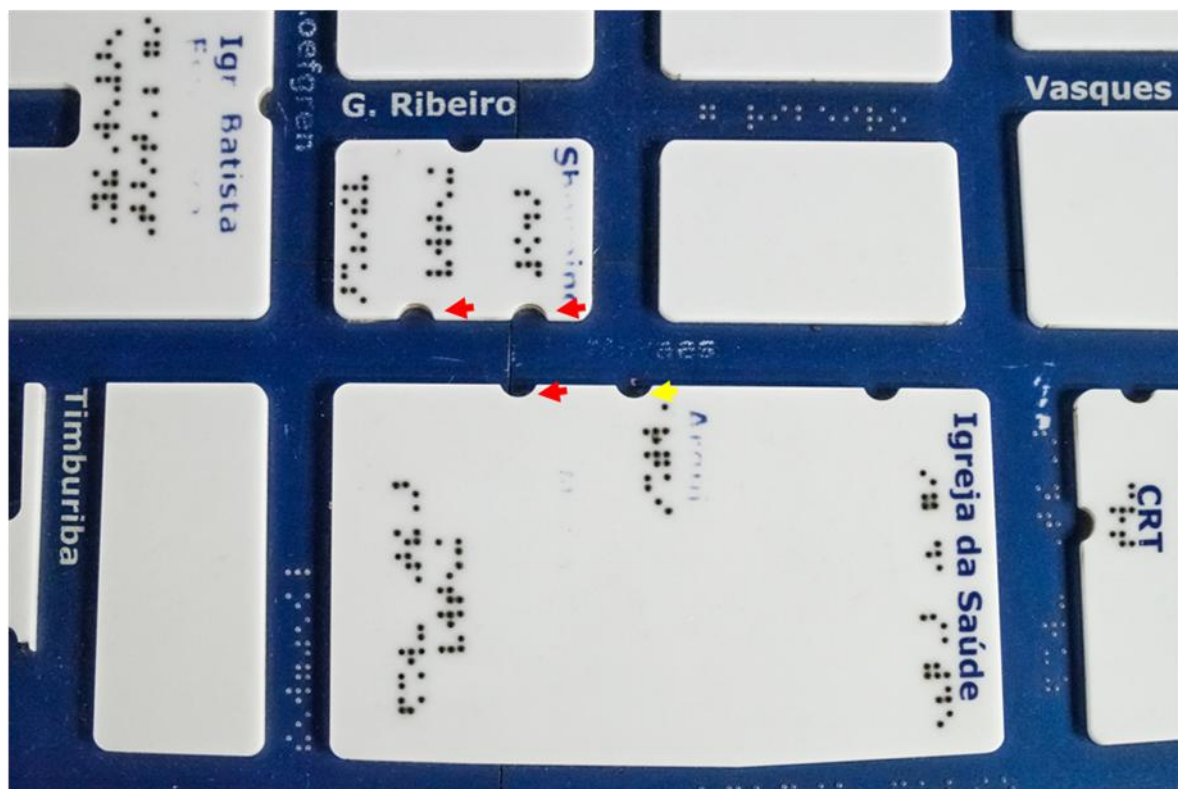


Foto: Jefferson Tavares

No entanto, a saída que se encontra representada com uma seta amarela faz referência ao Colégio Arquidiocesano, e não ao Metrô. Isso não fica claro para Júlio:

Júlio: Eu preciso descobrir onde estão as saídas. Se eu descobri, ah eu saí nessa. Então eu vou ter que vir pra cá e pra cá. Aí vai dar pra eu contar quantas ruas eu vou ter que andar. Enfim, mas primeiro eu preciso saber aqui dentro, quando eu sair daqui lá na rua eu vou estar em que lugar? Aqui, aqui ou aqui.

Figura14: Mapa tátil com indicação das entradas citadas por Júlio.

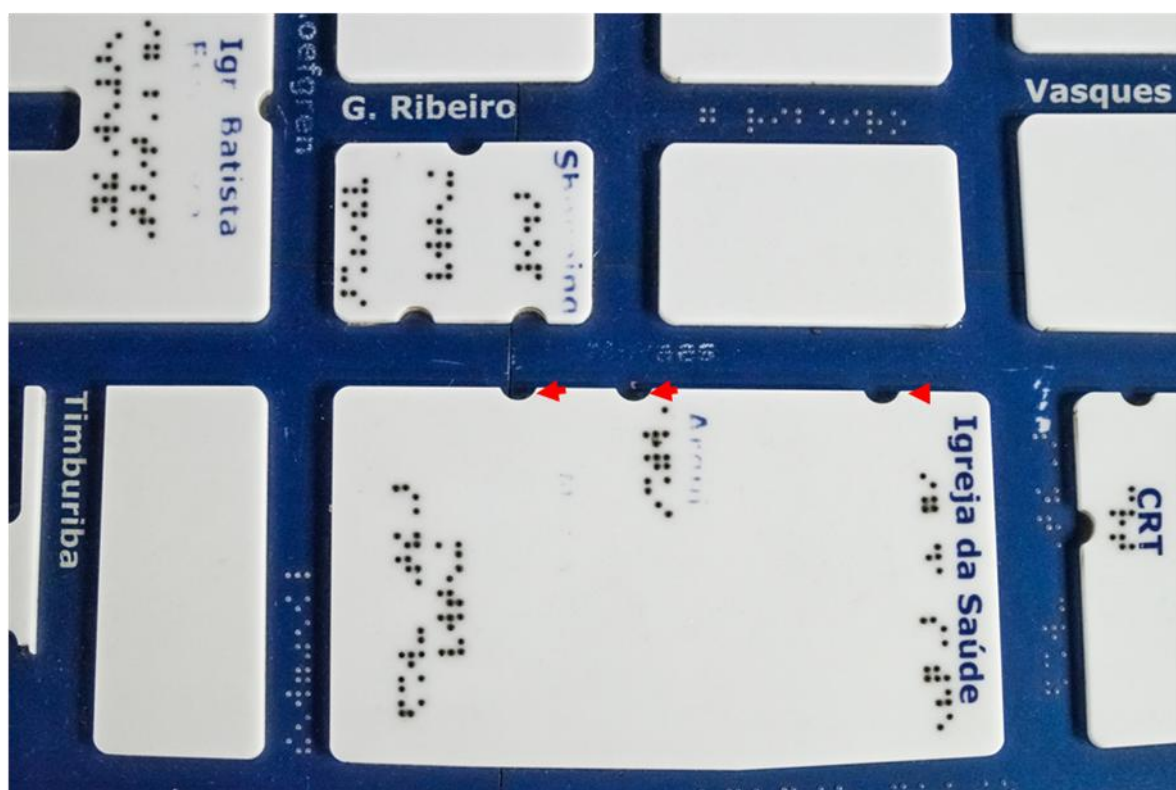


Foto: Jefferson Tavares

Júlio indica com as mãos as três saídas da quadra do arquiocesano, evidenciadas na Figura 12. Sendo que uma delas faz referência ao Metrô, a outra ao Colégio e a última à Igreja da Saúde. Isso evidencia como ele ficou confuso ao tentar compreender a relação com as saídas.

Entrevistador: É que ele é assim, ó Júlio. Esta saída é a do Metrô.

(Encaminha-se a mão dele até o Metrô).

Entrevistador: Esta saída é a do Arquidiocesano.

(Encaminha-se a saída do Arquidiocesano).

Júlio: Ah, tá! Esta indicação aqui (lendo o braille) é do Arqui.

Entrevistador: Isso. E esta aqui ó. É da Igreja da Saúde.

Júlio: Ah então a Igreja é mais lá para frente.

Entrevistador: Isso. É porque aqui está mostrada toda a quadra.

Júlio: É, aqui parece que é o Metrô inteiro.

(Indicando com a mão a quadra do Arquidiocesano)

Júlio: Então, eu entenderia o que, que essas duas saídas aqui do metrô (apontando a quadra do arqui, a saída do metrô e a entrada da escola) seria essa saída saindo daqui à direita.

Essa relação foi feita porque Júlio estabeleceu uma referência do mapa como se estivesse colocado de frente para a saída. No entanto, por conta do braille, o usuário deve se posicionar de costas para a saída.

Figura 15: Usuário com deficiência visual realiza a leitura do mapa tátil.



Foto: Jefferson Tavares

Na Figura 14, a marcação mão direita do leitor encontra-se na saída do Arquidiocesano, que, com relação à catraca, encontra-se à esquerda; sua mão esquerda encontra-se na saída do shopping, que se situa com relação à catraca à direita. Desta forma, no momento de realizar a leitura o usuário precisa saber que ficou de costas para a saída e que, ao se virar novamente, sua esquerda “virará” sua direita e vice-versa. Verificou-se que isso causou confusão em Júlio. Se ele estivesse realizando a leitura de frente para a catraca, saberia que a sua direita é a direita do mapa, e encontraria a saída do shopping; bem como saberia que à esquerda do mapa se localizaria a esquerda, ou seja, no Arquidiocesano.

Júlio continua a leitura:

Júlio: Ah, tá... Aqui é o shopping, Aqui é o ônibus...é o terminal de ônibus, metrô.

Entrevistador: Então em uma primeira leitura não fica claro, né?

Julio: É... Não dá pra ter certeza onde eu vou sair. Eu vou sair aqui mas e aí eu vou sair aonde. (Apontando uma saída do metrô.) Se eu saio desse lado tenho que virar para a direita (indicando a saída do shopping). Se eu saio deste para a esquerda (indicando a saída do arquiocesano) e eu não sei de que lado que eu vou sair. Aqui eu não sei. Eu não consigo ver uma maneira que conseguiria me indicar para que lado que eu vou sair. Não consigo identificar, não consigo identificar.

Verifica-se que essa dificuldade poderia ser resolvida com uma simples mudança de posição do braile para facilitar a apropriação da representação utilizando-se de informações prévias do ambiente conhecido

Aponta-se que esta uma questão significativa a ser revista na representação, uma vez que, só pôde-se verificar tal fato ao longo das análises detalhadas das fotos e das entrevistas.

Referindo-se aos benefícios do mapa, Júlio salienta que com ele aprendeu a grafar o nome da Rua Loefgreen.

Como resultado da leitura feita por Júlio, verificou-se que esta não trouxe perdas de entendimento no que se refere a questão dos símbolos e diferenças de relevo, uma vez que o leitor identificou quadras e ruas de maneira autônoma.

Já sobre o entendimento do mapa, verifica-se que, em diversos momentos de suas falas, Júlio relacionou os ambientes conhecidos aos representados no mapa. Esses referenciais conhecidos permitiram ainda que ele estabelecesse relação entre “os novos objetos” que passou a conhecer analisando o mapa e os antigos que já conhecia no ambiente. Um exemplo disso é quando Júlio pôde estabelecer uma relação entre a ADEVA e a escola, que não sabia que existia próxima à instituição. Por tais apontamentos entende-se que o mapa resultou em contribuições enquanto recurso, pois permitiu a esse usuário que a conexão entre as partes já conhecidas e algumas ainda estranhas do ambiente se interligassem, formando assim uma conexão entre elas, acarretando em ampliação do conhecimento do ambiente por parte do leitor.

4.3.6 Entrevista André

O último entrevistado foi o André, que é cego há 34 anos e possui braile fluente. André realizou a leitura sem muitas dificuldades. Dessa maneira, em uma de suas primeiras falas demonstrou a facilidade que possuiu em relação ao mapa.

Entrevistador: Você teve alguma dificuldade para entender o mapa?

André: Não.

Entrevistador: foi possível entendê-lo na primeira leitura?

André: Ah, foi.

Entrevistador: Você teve facilidade em encontrar o metrô no mapa?

André: Tive. Mas assim ó. Quando eu identifiquei a Ouvidor Peleja daí eu: Ah aqui é rua! Aí os quarteirões. Então se aqui está a Ouvidor Peleja, tenho que vir pra cá. Hospital, né? Metrô? Ali é o Shopping? Olha lá Shopping. Daí eu encontrei o hospital, certo? Daí então o Metrô está pra cá, certo?

Através desses esclarecimentos, percebe-se que André buscou se orientar no mapa por meio dos pontos do entorno que já conhecia, estabelecendo-os assim como ponto de referência. Diante disso, conclui-se que houve, por parte do entrevistado, a criação de uma estratégia de leitura realizada a partir de uma análise, feita pelo próprio André, de como a primeira leitura se efetivou.

André aponta então a importância de conhecer o mapa:

André: ...Você conhecendo o mapa. Agora por exemplo, ficou fácil. Agora eu sei. As ruas estão escritas sobre as ruas e os quarteirões importantes está escrito em cima.

Evidencia-se dessa maneira a necessidade apresentada pelo usuário de que se estabelecesse contato com o mapa, para que se efetivasse uma apropriação mais proveitosa do conteúdo do mapa.

Com relação às saídas ou entradas da estação, André expôs que conseguiu identificar e entender com facilidade o que o símbolo representava:

André: Aqui é o Shopping Metrô. E aqui seriam as entradinhas do Metrô.

Quando questionado a respeito do deslocamento para a saída, André demonstrou estratégias novamente relacionadas a seu conhecimento prévio:

Entrevistador: Você consegue se dirigir daqui à saída para poder se movimentar lá fora? Você consegue formar uma imagem mental?

André: É, na verdade o que eu poderia fazer. O que eu acho que eu conseguiria. A partir de saber que aqui eu estou na estação. Daí verificar. Se eu vou pra Afonso Celso. Eu tenho que sair para o Arqui. Se eu vou para a Botucatu, eu tenho que sair aqui nessas duas saídas. Entendeu? Isso me ajuda.

Aponta-se que o usuário indicou a saída no mapa não apontando onde se daria esta de forma efetiva dentro da estação. No entanto, como ele já possui conhecimento do entorno, saberia por qual saída seguir para se encaminhar em uma das duas quadras (Arquidiocesano ou Shopping) desejadas.

Com referência às contribuições conseguidas pelo uso do recurso, o entrevistado ressaltou alguns pontos:

André: O que eu achei legal pra mim do mapa como informação é a dimensão de algumas quadras. E sei lá, o formato de algumas Ruas. Porque eu acho que me ajudaria melhor. Mas boa parte do entorno eu conheço. Então, se eu não conhecesse, eu acho que até dá, mas aí eu ia explorar melhor o mapa.

Dessa maneira, o usuário expõe novamente a necessidade de estabelecer maior contato com o recurso caso fosse utilizá-lo em uma área que não conhece. Avaliando as falas de André, conclui-se que ele teve um bom domínio do mapa uma vez que expôs que não obteve dificuldade em lidar com o recurso. No entanto, apontou dúvidas com relação à possibilidade de vir a utilizar esse mesmo tipo de recurso em um ambiente que não conhecesse. Nesse sentido, para André o mapa propiciou o entendimento de formas e dimensões da rua, atribuindo-lhe maior conhecimento. Outro ganho significativo a ser apontado é que, pela leitura do mapa, André criou uma estratégia para se movimentar a partir das saídas do Metrô. Sendo assim, caminharia rumo a essas com o conhecimento que tem e depois de lá chegar poderia utilizar-se do conhecimento apreendido no mapa para saber aonde ir. Verifica-se a importância do conhecimento real associado ao uso do mapa na maior

autonomia do usuário, obtendo assim grande ganho para com relação a sua acessibilidade.

4.4 Análise geral das entrevistas

A seguir, encontra-se uma tabela com as respostas dos usuários aos apontamentos aqui analisados.

Tabela 5: Tabulação das Respostas dos entrevistados.

| Apontamentos | Pedro | Flávio | Joana | Marcos | Júlio | André |
|---|--------------|--|---|---|---|--------------------------------|
| Lê braille ? | Sim | Sim. | Sim. | Sim. | Sim. | Sim. |
| Sabia da existência do mapa na estação? | Não | Não. | Não. | Não. | Sim. | Não. |
| Está localizado em lugar de fácil acesso? | Sim. | Sim. | Não. | Sim. | Sim. | Sim. |
| Teve facilidade de encontrar o metrô no mapa? | Não. | Mais ou menos | Não. | Sim. | Sim. | Sim. |
| Teve alguma dificuldade na leitura? | Sim. | Sim. | Sim. Em saber o que é quadra ou rua. | Não. Dificuldade em diferenciar as entradas do metrô. | Sim. Identificar o lado de sair. | Não. |
| Foi possível entendê-lo na 1ª leitura? | Não. | Não. Numa primeira leitura não chega em um lugar novo. | Não. Não conseguiu formar mapa mental. | Não. | Não. Precisou de auxílio para saber que saída sair. | Sim. |
| A partir do mapa, consegue se deslocar fora da estação? | Não. | Sim. Porque conheço a estação. | Não. Só com o auxílio de uma pessoa | Não. | Não. | Sim. Porque conheço a estação. |
| A partir do mapa, consegue sair da estação e se deslocar ao local desejado? | Não. | Não. | Não. Só com auxílio na leitura. | Sim. | Não. Não sei por qual saída sair. | Sim. |
| A partir do mapa consegue se direcionar dentro da estação? | Não. | Teria que estudar. | Não. | Não. | Não. | Não. |
| A partir do mapa consegue formar visão mental do entorno? | Não. | Com estudo. | Não. | Sim. | Sim. | Sim. |
| Com que frequência? | Não usa. | Não usa. | Diário. | Diário. | Não usa. | Diária. |

Com relação ao conhecimento da existência do mapa na estação do metrô Santa Cruz, pode-se verificar que apenas uma das seis pessoas com deficiência visual entrevistadas, sabia que naquela estação havia um mapa tátil – o entrevistado Júlio teve conhecimento dessa informação por um jovem cidadão. Cabe ressaltar que nenhum dos usuários entrevistados teve contato com nenhum tipo de divulgação desse recurso, por isso o desconhecimento da existência do mapa tátil. Outro apontamento referente a esse desconhecimento reside em uma ausência de cunho estrutural do Metrô: não há rota tátil direcional que encaminhe a pessoa com deficiência visual ao mapa, fato que as faz necessitar de alguém para encontrá-lo. Por conta disso, os usuários ficam inseguros quando questionados se poderiam ter acesso a esse mapa de maneira fácil. Dois disseram que não sabiam responder pelo fato de não conseguirem se localizar na estação em relação ao mapa, e quatro disseram que sim, mas teriam dúvidas de como alcançá-lo.

Com relação à leitura do mapa, observa-se que todos os entrevistados buscaram localizar o Metrô, e iniciavam a leitura à procura de pontos que conhecessem no espaço real. Dessa forma, evidencia-se que o conhecimento prévio da área facilita na apreensão das relações entre os objetos contidos no mapa e o entorno. Apesar de utilizarem a mesma estratégia inicial de leitura, o tempo em que estas se realizaram apresentou-se diferenciado. Um dos fatores decisivos atrelados a isso é a diferença de domínio que cada entrevistado possui do braile. Quem possui maior domínio do braile efetuou a leitura de maneira mais breve. No entanto, mesmo com tempo de leituras diferenciado, cinco dos seis entrevistados puderam encontrar o metrô no mapa sem necessidade auxílio, com exceção de Pedro que terminou por desistir de encontrá-lo entendendo a leitura como exaustiva.

Todos os usuários mencionaram a necessidade de estudar o mapa para a realização de leitura posteriores, mesmo os que tinham grande domínio do entorno, possibilitando assim o deslocamento nessas áreas. Atentaram para o fato de que se a área não fosse conhecida, haveria a necessidade de maior apropriação do recurso.

Com relação à orientação a partir do recurso, todos os usuários apontaram dificuldades no que se refere à localização das saídas ou entradas da estação, apresentando dúvidas com relação a que saída se dirigir a partir da comparação do mapa, mesmo no entorno já conhecido. Ainda assim, quatro dos cinco usuários apontaram que não era possível partir da estação e encontrar um ponto desejado no

mapa. Os dois usuários (Marcos e André) que ressaltaram que conseguiriam justificaram tal fato ao domínio que possuem do entorno.

Quanto ao deslocamento dentro da estação com vistas a encontrar a saída do metrô, novamente quatro usuários responderam que não conseguiriam se deslocar em direção à catraca usando o mapa como referência. Joana disse que “talvez com estudo” seria possível e Marcos disse que sim. Isso demonstra que mesmo com conhecimento do ambiente a relação do mapa para com as saídas se apresentou confusa.

No que se refere à visão do entorno, três (Marcos, Júlio e André) dos seis entrevistados relataram conseguir formar um mapa mental do entorno. Ressalta-se que Júlio, apesar de formar uma imagem do entorno, não consegue se deslocar dentro da estação a partir do mapa, fato que apesar de não ser ideal já pode ser considerado como ganho, na medida que este usuário já se desloca para fora da estação sem auxílio e agora pode escolher onde quer ir de maneira independente realizando a leitura do mapa. O mesmo ocorre com Marcos, que ressaltou que através da leitura do mapa não poderia sair da estação, mas conseguia a partir dele formar uma imagem do entorno. Ainda para esse usuário, o mapa contribui apenas porque ele já possui domínio do entorno, tendo clareza em relação à catraca que deve sair. Ressalta-se que tais fatos relacionam-se ao deslocamento que ele realiza diariamente por conta de seu trabalho.

5. Considerações finais

Nesta pesquisa, buscou-se contribuir com um tipo de estudo de caso que trate o viés do uso do mapa tátil, pelo usuário de transportes coletivos. Uma vez que parte significativa dos trabalhos acadêmicos realizados sobre cartografia tátil no Brasil objetivou, principalmente, o mapa numa perspectiva educacional.

O enfoque da presente pesquisa buscou realizar alguns apontamentos referentes ao mapa tátil da estação Santa Cruz do Metrô da cidade de São Paulo, com o objetivo de contribuir com o entendimento deste enquanto recurso de acessibilidade.

Pôde-se perceber com esta pesquisa a necessidade de ampliação de estudos referentes a esse tipo de produção e análises de recurso, que considerem os usuários e busquem dialogar com suas necessidades, bem como apontar a necessidade de implementação de aproximação da cartografia como recurso. Tais estudos devem se dar buscando propiciar maior familiarização do usuário com o mapa na procura de se apreender novas e melhores estratégias de leitura dessas representações por parte das pessoas com deficiência visual.

Observou-se também que a leitura do mapa associada ao conhecimento prévio do ambiente permitem uma ampliação do conhecimento e do acesso ao entorno da área, contribuindo assim para o acesso à cidade por parte do grupo de pessoas com deficiência visual entrevistado.

No entanto, ressalta-se que o mapa tátil da Estação Santa Cruz do Metrô poderia ter uma contribuição mais significativa aos usuários com deficiência visual, no sentido de auxiliá-los no posicionamento, bem como no apontamento de orientação que facilite ainda mais sua mobilidade, inclusive dentro da estação, para que consigam chegar à saída desejada.

Essa contribuição se potencializaria com a introdução de alguns elementos no mapa, como: legenda, para auxiliar na leitura mais eficaz e diminuição de insegurança por parte de usuários que passam a ter clareza do que os símbolos significam (facilitando sua orientação e mobilidade); e autonomia. Provendo, assim, mais acessibilidade tanto informacional como ambiental.

Aponta-se ainda que há necessidade de realização de testes com os usuários com deficiência visual a fim de efetuar as mudanças necessárias de acordo com os apontamentos dados por esse grupo de usuários.

Foi constatado também a necessidade de mudança com relação ao posicionamento da escrita braile, que coloca o usuário de costas para as saídas reais, eliminando a referência no espaço real e confundindo os usuário, ao não lhes permitir achar a saída por conta dessa inversão de posição.

É necessário ainda que se amplie a confecção desse tipo de recurso de grande valia para os usuários com deficiência visual e que se criem estratégias de divulgação da existência desses recursos. Deve-se também buscar apresentar esses mapas para os usuários em possíveis cursos que permitam a familiarização com a representação do mapa, melhorando as estratégias de leitura desenvolvidas pelos usuários, facilitando assim suas análises posteriores.

Salienta-se ainda que, no que se refere ao auxílio para deslocamento internos em direção às saídas, o mapa não apresentou ganhos significativos. Os usuários a partir do mapa, não conseguiram deslocar-se para terem acesso à parte externa da estação. Tal observação tem suporte na fala dos entrevistados cujos relatos revelam que apenas um deles apontou que poderia ir em direção à saída a partir dos conhecimentos trazidos pelo mapa. Portanto, do ponto de vista da autonomia, o mapa por si só não apresentou ganho significativo. No entanto, torna-se significativo expor que, como os entrevistados já conheciam o entorno e as saídas da estação, o mapa apresentou ganhos significativos em termos de auxílio à construção de mais autonomia desses usuários. Já que a partir dele os entrevistados poderiam optar onde ir fora da estação de modo que para se deslocarem até as saídas utilizariam seus conhecimentos prévios da estação.

Conclui-se ainda que o mapa tátil tem um papel significativo no auxílio da apreensão de áreas ainda não conhecidas pelas pessoas com deficiência visual. Entende-se que, a partir da apropriação da leitura que se estabelece através da familiarização com esse recurso, os ganhos podem ser mais significativos, uma vez que a relação com os objetos presentes no mapa são mais facilmente visualizadas quanto maior for o domínio do leitor sobre o mapa. O recurso já tem, portanto, fundamental contribuição no que se refere à acessibilidade ao entorno, mas essa contribuição pode ser maximizada a fim de atender um número maior de pessoas e ser mais facilmente apropriado através de algumas mudanças que devem ser feitas,

sejam elas com relação à correção de escritas brailes que se encontram erradas, seja com relação à orientação do mapa referenciando o usuário na representação e indicando a saída a partir das catracas.

Aponta-se que quando há a negação da acessibilidade ou da independência – ou de ambas – nega-se, por conseguinte, em um primeiro momento, os direitos constitucionais, direitos esses que foram conquistados pela luta das pessoas com deficiência. Quando as conquistas dessas lutas são negadas, nega-se a própria luta. Negam-se, sobretudo, os direitos inalienáveis do sujeito, o que afeta seu acesso seja à cidade, seja à parte desta, seja a seus direitos políticos e culturais. Direitos inerentes que se referem apenas à individualidade do sujeito, mas também à cidadania. Na medida em que esses direitos são negados, a cidade perde em diversidade. Essa perda não é apenas do cidadão, mas sobretudo da potencialidade da cidade e de sua criatividade.

Conclui-se, por fim, que o mapa contribui para a questão da independência, pois permite que os indivíduos façam escolhas, assim como contribui para a autonomia e acessibilidade quando há um conhecimento prévio do ambiente. Sendo assim, pode-se dizer que o mapa é significativo para o grupo de indivíduos entrevistados, mas deve ser revisto com o objetivo de ser potencializado. Tal revisão permitiria maior acessibilidade e maior orientação e mobilidade para as pessoas com deficiência visual nas cidades, entendendo-as como parte significativa da cidade e a cidade como parte significativa destas.

Referências bibliográficas

ARELHANO, M.V.; FUNES, G.P.F.M. A Pessoa Portadora de Deficiência e o Direito de Locomoção: o Direito a um Ambiente Acessível. **Intertem@s**, v. 15, p. 1, 2007.

AGUIAR, F. de O. **Acessibilidade relativa dos espaços urbanos para pedestres com restrições de mobilidade**. São Carlos, 2010. Tese (Doutorado em Engenharia). Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo.

BARBOSA, M.B. **Questionário sobre o metrô da cidade de São Paulo**. [janeiro, 2012]. Entrevistador: Lucinda Bitencourt Thesbita. (informação oral).

BERNARDI, N. **A aplicação do conceito do desenho universal no ensino de arquitetura: o uso de mapa tátil como leitura de projeto**. Campinas, 2007. Tese (Doutorado em Arquitetura). Universidade Estadual de Campinas.

BINS ELY, V.H.M. **Orientar-se no espaço: condição indispensável para a acessibilidade**. 2004. Disponível em: Disponível em: <http://pitagoras.unicamp.br/~teleduc/cursos/diretorio/tmp/2549/portfolio/item/32/Unic%20038.pdf> <acesso: 12/03/2013>

BLADES, M.; UNGAR, S.; MORSLEY, K.; SPENCER, C.P.; PIKE, E. Developing the blind child's cognition of the environment: The role of direct and map-given experience. **Geoforum**, v. 23, n. 2, -p. 191-197, 1992.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Feferal. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm

CABRAL, A.C.; NASCIMENTO, L.F. do (IBC). **Orientação e Mobilidade e Sistema Braille na Reabilitação do Instituto Benjamin Constant: Caminhando Juntos para a Inclusão**. Disponível: <http://www.ufrj.br/graduacao/prodocencia/publicacoes/tecnologia-assistiva>. Acesso em: 05/05/2013.

CARMO, W.R. **Cartografia tátil escolar: experiências com a construção de materiais didáticos e com a formação continuada de professores**. São Paulo, 2009. Dissertação (Mestrado em Geografia). Departamento de Geografia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo.

COHEN, R. **Cidade, corpo e deficiência: percursos e discursos possíveis na experiência urbana**. Rio de Janeiro, 2006. Tese (Doutorado em Psicossociologia) EICOS/IP/UFRJ.

CAUVIN, C. "Transformações cartográficas espaciais e anamorfoses". In: DIAS, Maria Helena (Coord.) **Os mapas em Portugal: da tradição aos novos rumos da cartografia**. Lisboa: Cosmos, 1995, p. 267-310.

CRAMPTON, J.W.; KRYGIER, J. “Uma introdução à cartografia crítica”. In: ACSELRAD, H. (org.). **Cartografias sociais e território**. Rio de Janeiro: UFRJ/IPPUR, 2008, p. 85-111.

D'ABREU, J.V.V.; BERNARDI, N. Tecnologias táteis e sonoras para a comunicação e orientação espacial da pessoa com deficiência visual. In: **Cartografia tátil: orientação e mobilidade às pessoas com deficiência visual**. FREITA, M.I.C. de; VENTORINI, S.E.(orgs.). Jundiaí: Paco Editorial, 2011, p. 85-103.

DEGREAS, H.N.; KATAKURA, P. **Mapas Táteis Urbanos é Tecnologia Certificada (2009) da Fundação Banco do Brasil**. 2010. Disponível em: <http://mapatatil.wordpress.com/2010/12/15/mapas-tateis-urbanos-e-tecnologia-certificada-2009-da-fundacao-banco-do-brasil/>. Acesso em: 15//12/2011.

FEIJÓ, A.R.A. “O direito constitucional da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida”. **Revista da Escola Nacional de Advocacia**, v. 1, p. 4, 2008.

FONSECA, F.P. **A inflexibilidade do espaço cartográfico, uma questão para a Geografia**: análise das discussões sobre o papel da Cartografia. São Paulo, 2004. Tese (Doutorado em Geografia). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo.

_____. **O potencial analógico da cartografia**. Boletim Paulista de Geografia, São Paulo, n. 87, p. 85-110, 2007.

GIL, M. **Acessibilidade, inclusão social e Desenho Universal: tudo a ver**. 2006. Disponível em <http://www.bengalalegal.com/martaqil>. acesso: em 10/02/2013.

GLAESSER, E.L. **Os centros urbanos – a maior invenção da humanidade**. Rio de Janeiro: Campus, 2011.

GOLLEDGE, R.G. Tactual strip maps as navigational aids. **Journal of Visual Impairment and Blindness**, v. 85, p.296-301, 1991.

_____. **Wayfinding behavior: cognitive mapping and other spatial processes**. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1999.

HAMPSON, P.J.; DALY, C.M. Individual variation in tactile map reading skills: some guidelines for research. **Journal of Visual Impairment and Blindness**, v. 83, p. 505-509, 1989.

HARVEY, D. **A produção capitalista do espaço**. 2ed. São Paulo: Annablume, 2006.

HARLEY, B. “Hacia una deconstrucción del mapa”. In: **La Nueva Naturaleza de los mapas: Ensayos sobre la historia de la cartografia**. México: Fondo de Cultura Económica, 2005. p. 185-207

_____. **Mapas, saber e poder.** Confins, 5, 2009. Disponível em: <http://confins.revues.org/5724>. acesso em: 20/03/2012

HIRN, H. **Tactile maps for preschool children: the curriculum.** Proceedings of XXII International Cartographic Conference A Coruña, 2005 proceedings, CD.

HOFFMANN, S.B. Benefícios da Orientação e mobilidade: estudo intercultural entre Brasil e Portugal. **Benjamin Constant**, ano 5, n. 14, p. 11-16, dez. 1999.

HOFFMANN, S. B. SEEWALD, R.; **Caminhar sem medo e sem mito - Conversando sobre Orientação e Mobilidade.** 2003. Disponível em: <http://saci.org.br/?modulo=akemi¶metro=3853>. Acesso em: 20/03/2012

IBGE. **Censo Demográfico 2010**, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2012.

JACOBS, J. **Morte e vida de grandes cidades.** São Paulo: WMF Martins Fontes, 2000.

LEFEBVRE, H. **O direito à cidade.** São Paulo..São Paulo. Centauro, 1991.

LÉVY, J. Os novos espaços da mobilidade. **Geographia.** Rio de Janeiro. Ano III, n. 6. jul-dez, p. 7-20, 2002.

LOCH, R.E.N. **Cartografia tátil: mapas para deficientes visuais.** **EXTENSIO – Revista Eletrônica de Extensão**, n. 3, 2005.

LOPES, M.E.. **Metodologia de análise e implantação de acessibilidade para pessoas com mobilidade reduzida e dificuldade de comunicação.** São Paulo, 2005. Tese (Doutorado em Arquitetura) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo.

MAGALHÃES, S.F.. **A cidade na incerteza: ruptura e contiguidade em urbanismo.** Rio de Janeiro: PROURB, 2007.

MARTINS, J. de S. **Exclusão social e a nova desigualdade.** São Paulo: Paulus,1997.

OLIVA, J. A cidade como ator social – a força da urbanidade. In: CARLOS, A.F.A.; LEMOS, A.I.G. (orgs.). **Dilemas urbanos: novas abordagens sobre a cidade.** São Paulo: Contexto, 2003, p. 73-80.

NOGUEIRA, R.E. Mapas táteis padronizados e acessíveis na web. **Benjamin Constant**, Rio de Janeiro, v. 15, p. 16-27. 2009.

OKA, C.M.. **O mapa tátil**. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO SOBRE O SISTEMA BRAILLE, n. 1, 2001, Salvador. Anais do primeiro simpósio sobre sistema Braille. Salvador: Opção Gráfica, 2001.

PERKINS, C. Cartography: progress in tactile mapping. **Progress in Human Geography**, v. 26, p. 521-30, 2002.

PRADO, A.R. de A.; LOPES, M.E.; ORNSTEIN, S.W. (orgs). **Desenho Universal. Caminhos da acessibilidade no Brasil**. São Paulo: Annablume, 2010.

ROWELL, J. **The end of tactile mapping or a new beginning: LBS for visually impaired people**. Paper presented at the XXIII International Cartographic Conference, Moscow, Russia, 2007.

SANTOS, M. **O espaço do cidadão**. 7. ed. São Paulo: Edusp, 2007. SÃO PAULO. **30 anos do AIPD: Ano Internacional das Pessoas Deficientes 1981-2011**. Secretaria dos Direitos da Pessoa com Deficiência, Memorial da Inclusão – São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2011.

SASSAKI, R.K. Pessoas com deficiência e os desafios da inclusão. **Revista Nacional de Reabilitação**, edição eletrônica, 2004. Disponível em:<http://saci.org.br/?modulo=akemi¶metro=12916>. Acesso em: 06/05/2012

_____. **Inclusão da pessoa com deficiência no mercado de trabalho**. São Paulo: Prodef, 1997.

_____. **Inclusão: construindo uma sociedade para todos**. 8. ed. Rio de Janeiro: WVA, 2010.

SENA, C.C.R.G de. **O Estudo do Meio como Instrumento de Ensino de Geografia: desvendando o Pico do Jaraguá para deficientes visuais**. São Paulo, 2002. Dissertação (Mestrado em Geografia). Departamento de Geografia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo.

SENA, C.C.R de. **Cartografia tátil no ensino de Geografia: uma proposta metodológica de desenvolvimento e associação de recursos didáticos adaptados a pessoa com deficiência visual**. São Paulo, 2008. Tese (Doutorado em Geografia). Departamento de Geografia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo.

UNGAR, S.; ESPINOSA, A.; BLADES, M.; OCHAITA, E.; SPENCER, C. Blind and visually impaired people using tactile maps. **Cartographic Perspectives**, v. 28, p. 4-12, 1998.

UNGAR, S.; BLADES, M.; SPENCER, C. Map use by adults with visual impairments. **Professional Geographer**, v. 51. p. 539-553, 1999.

VASCONCELLOS, R. A. **A Cartografia Tátil e o Deficiente Visual: uma avaliação das etapas de produção e uso do mapa.** São Paulo, 1993. Tese (Doutorado em Geografia). Departamento de Geografia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo.

_____. Tactile Maps IN International Encyclopedia of Social & Behavioral Sciences, Elsevier, 2001. (print version).

VENTORINI, S.E. **A experiência como fator determinante na representação espacial do deficiente visual.** Rio Claro, 2007. Dissertação (Mestrado em Geografia). Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista.

_____. **Representação gráfica e linguagem cartográfica tátil: estudo de casos.** Rio Claro, 2012. Tese (Doutorado em Geografia). Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista.

(ANEXO I)

ENTREVISTA REALIZADA COM OS VOLUNTÁRIOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL.

Nome:

Local onde mora:

- 1) Deficiência adquirida ou nascença?
- 2) Lê braile?
- 3) Você já sabia da existência de um mapa tátil nesta estação?
- 4) Teve facilidade para encontrar o metrô na representação?
- 5) Você teve alguma dificuldade para entender o mapa instalado nesta estação?
- 6) Se não, foi possível entendê-lo na primeira leitura?
- 7) Lendo o mapa tátil você consegue sair da estação e ir ao ponto desejado?
- 8) Você consegue se direcionar, fora da estação, lendo o mapa tátil?
- 9) Você acha que com o auxílio desse mapa, você poderá se deslocar dentro da estação até as saídas sem ajuda de outras pessoas?
- 10) Quais sugestões você daria para a melhoria do mapa?
- 11) Motivo pelo qual faz o deslocamento.
- 12) Com que frequência se desloca por este caminho?

(ANEXO II)

ENTREVISTA APLICADA À ADMINISTRAÇÃO DO METRÔ.

- 1) Quantos deficientes usam metrô diariamente?
- 2) Quando se iniciaram os projetos de acessibilidade do metrô?
- 3) Qual o valor investido neste âmbito de acessibilidade?
- 4) Quais são os aparatos de acessibilidade que existem na linha do metrô?
- 5) Quais as linhas mais acessíveis?
- 6) A previsão de todas as linhas acessíveis é para quando?
- 7) Quais estações possuem o mapa tátil? A proposta é que quantas tenham esse instrumento?

(ANEXO III)

TRANSCRIÇÃO DAS ENTREVISTAS REALIZADAS

ENTREVISTA I: Pedro

Entrevistador: Você já sabia da existência do mapa tátil do metrô?

Pedro: Não, não sabia.

Entrevistador: Sua deficiência é adquirida ou de nascença?

Pedro: Adquirida a sete anos.

Entrevistador: Você lê braile?

Pedro: Sim.

Entrevistador: O mapa está localizado em um lugar de fácil acesso?

Pedro: Não. Porque assim, a primeira dificuldade que eu vejo é para primeiro chegar aqui, tá? Porque não existe piso tátil que encaminhe até aqui.

Inicia a leitura:

Entrevistador: Você poderia localizar o metrô?

Pedro: Olha, eu posso tentar, mas o meu braile não é muito bom assim... Vou devagar...

Nossa tenho que ler nome de Rua por Rua?

Entrevistador: Isso.

(continua a leitura)

Pedro: Nossa! É difícil entender isso aqui...

Depois de quase 30 minutos:

Pedro: Ah! Eu desisto. Não consigo achar o metrô, não.

(Indica-se para ele o metrô)

Entrevistador: Aqui, olha.

Pedro: Caramba! Sem ajuda eu não ia mesmo achar. Como não há nada que indique aqui onde está o metrô? Ah se você não estivesse aqui eu ia desistir eu preciso tatear ele todo pra achar. É muito cansativo. Ah! Estava no centro! Hum e isso aqui são o quê? As entradas do metrô?

Entrevistador: Isso, são as entradas.

Pedro: Hum, então pra cá é o metrô...e pra cá é o arquiocesano. Olha o que eu consegui perceber é que o mapa está posicionado com o lado direito do mapa voltado para a saída do lado direito e o lado esquerdo, voltado para a saída do arquiocesano. Consegui fazer essa análise porque conheço o lugar. Aparentemente está na posição correta. Mas eu só sei isso porque eu conheço a região. Se não fosse isso eu não iria saber.

Entrevistador: Ah então você conseguiu fazer essa análise porque você conhece o ambiente?

Pedro: É, exatamente. Como eu sei que eu estou de costas para a catraca e conheço aqui, eu sei que do lado esquerdo eu tenho o shopping e do lado esquerdo o metrô. Agora, se eu não conhecesse a região eu não ia saber para que lado ir. Tinha que ter uma orientação aqui. Quando eu encontro a estação do metrô. E agora, para que lado eu estou virado? Teria que ter um orientação. Só sei que eu estou aqui. Porque o mapa é dividido em quarteirões e marca quarteirão do metrô. Mas para que lado eu estou? A pessoa não necessariamente vai saber.

Entrevistador: O que você achou mais fácil identificar no mapa?

Pedro: Nada. Porque o primeiro erro que eu vi é o seguinte. Eu chego em frente o Mapa e não sei onde é a estação do metrô. Começa por este ponto. Eu não sei nem onde é a estação. Então, preciso ficar passando a mão nele todo para saber onde fica a estação.

Entrevistador: Com que frequência você utiliza o metrô?

Pedro: No mínimo três vezes por semana.

Entrevistador: Então, você tem que conhecer para conseguir se movimentar?

Pedro: É, se não conhecer não tem como não.

Pedro: Agora, eu achei legal assim, tem o tamanho dos quarteirões variando. Dá pra eu saber qual quarteirão é maior que o outro. Ver o formato das ruas. Mas, olha esses símbolos. Isso não é óbvio para qualquer um que sejam quarteirões. Precisaria de uma legenda aqui.

Entrevistador: Qual foi a sua maior dificuldade?

Pedro: Achar o metrô. Se eu estivesse sozinho teria desistido.

Entrevistador: Você conseguiria se dirigir a saída da estação baseado no mapa?

Pedro: Consequiria porque eu conheço aqui. Depois de achar o metrô.

Entrevistador: Você conseguiria chegar a algum lugar do entorno à partir do mapa?

Pedro: Olha, eu já consigo me deslocar lá fora, mas se eu não conhecesse a área não ia dar não...

ENTREVISTA II: Flávio

Entrevistador: Você sabia da existência deste mapa?

Flávio: Não.

Inicia a leitura

Flávio: Luiz Borges ou Luiz Góis...

Entrevistador: Sua deficiência é adquirida?

Flávio: É.

Entrevistador: Faz tempo?

Flávio: Desde os sete anos. *(Flávio continua a leitura)*. O nome das ruas eu até conheço. E cadê a Pedro de Toledo que eu não acho. Ai , ai ,ai. Ah! O metrô está aqui. Pô, finalmente!

Entrevistador: Você teve facilidade em encontrar o metrô?

Flávio: Mais ou menos, tive que ir achando pelas ruas aqui. É que eu conheço a região, né?, Também. *(Flávio indica que precisava conhecer ou fazer a análise do mapa como auxiliar na conectividade dos lugares)*. Cada coisa disso aqui é uma quadra?

(Flávio faz referência as áreas mostradas em relevo no mapa)

Entrevistador: Isso.

Flávio: Hum... tá.

Entrevistador: Se você quiser dar a volta nele fique à vontade.

Flávio: Mostra aqui, toda a região aqui?

Entrevistador: Isso.

(Flávio caminha para a lateral do mapa).

Flávio: Hum... tá. Aqui eu conheço, no geral essa região, uma rua ou outra que eu não estou lembrando. Teatro João Caetano, este aqui, não, é?

Entrevistador: Isso.

Flávio: Bom, deu pra ter uma ideia.

Entrevistador: Você identificou alguma coisa que você não conhecia?

Flávio: Sim. Tem umas coisas aqui que eu não conhecia.

Entrevistador: Você acha que é possível chegar a ter acesso a esta área usando o mapa?

Flávio: É precisaria estudar... Aí que tá, eu já conheço um pouco a área, né?

Entrevistador: Então, conhecendo seria possível você chegar nessas áreas que você não conhece?

Flávio: Conhecendo, sim. Vamos supor que eu queira ir numa rua, eu posso consultar isso a qualquer momento?

Entrevistador: Sim, o mapa é daqui da estação.

Flávio: Nossa! Há quanto tempo?

Entrevistador: Três anos.

Flávio: Três anos, já? Nossa! Eu nem sabia.

Entrevistador: Flávio, se nós saíssemos agora e nos propuséssemos a ir a algum lugar que você achou aí, você acharia?

Flávio: É o que eu falei, se eu não conhecesse a região eu não sei viu. É que olha, tem coisas aqui que eu não conheço, mas no geral eu tenho eu tenho algumas referências aqui da região, de um lado e do outro né? Então...

Entrevistador: Dá pra se encontrar, né?

Entrevistador: Você teve alguma dificuldade, Flávio, para se localizar aqui?

Flávio: É, é um pouquinho sim eu acho. Apesar de eu conhecer a região.

Entrevistador: Qual a sua maior dificuldade?

Flávio: Eu não sei, por exemplo, a proporção de quadras, de ruas... (*Flávio lê mais um pouco*)

Flávio: Nunes..., que é isso, "L. Nunes"?

Entrevistador: É atrás da rua Lisboa.

Flávio: Mas o que é isso?

Entrevistador: É uma rua.

Flávio: Ah! É uma rua? Essa eu não conhecia. Então, mas por exemplo, essa daqui seria a Pedro de Toledo? Isso que eu não entendo: o braille está exatamente no local...

Entrevistador: Isso. Essa é a Pedro de Toledo. O Braille está em cima da rua.

Flávio: Esta aqui, então? (*Apona a rua*)

Entrevistador: Isso. Esta daí.

Flávio: Aqui está vindo a Borges Lagoa, certo?

Entrevistador: Certo.

Flávio: Ah! Aqui estão vindo as quadras... É assim?... Então deixa eu ver. Aqui... Nossa! A Botucatu está para cá?. Ah é, tá vindo de lá para cá.

Entrevistador: O que é baixo relevo são as ruas, e o que está em alto...

Flávio: São os pontos residenciais...

Entrevistador: Como?

Flávio: Seriam as quadras?

Entrevistador: Isso. Em alto relevo são as quadras.

Flávio: Tem algumas que não tem nome, né?

Entrevistador: Tem. São algumas menores. Mas, algumas encontram o nome no final das ruas.

Flávio: Ah, tá. Ah! Essa aqui seria a Domingos de Moraes, né?

Entrevistador: Isso.

Flávio: Ah esse G aqui é Igreja, né? Igreja Batista. Essa eu não conhecia. Ou conhecia? Deixa eu pensar... hum acho que eu conheço sim.

(Leitura...)

Flávio: Ah! Aqui está a Onze de Junho...cadê a Altino Arantes? Liceu Pasteur... Mairinque? Não?

Entrevistador: Isso.

Flávio: Loefgreen. Mirassol? É porque a Mirassol vai até a Machado, né?

Entrevistador: Isso. Machado Bittencourt.

Flávio: Padre Machado... ah, tá. Hum...estas eu não conheço. Um monte de nome de data aqui, né? Três de Maio, Primeiro de Maio. Bom, deu pra ter uma noção.

Entrevistador: A leitura é cansativa?

Flávio: É mais ou menos.

Entrevistador: Você conseguiria se direcionar dentro da estação pra saber onde você iria sair, aqui pelo mapa?

Flávio: Pelo Mapa? Olha é aí que eu te falo, porque eu conheço a região, né? Os lugares que eu vou geralmente eu conheço. Vamos supor se eu vou para os lados ali da Fundação (*Dorina Nowill*), aí eu sei que eu vou sair pela Pedro de Toledo, né? Aí eu saio pela Pedro de Toledo, desço, atravesso lá qualquer uma para chegar na Diogo de Faria, né? Entro em alguma à direita pra depois sair na Diogo de Faria e depois eu viro à esquerda, né? Se eu tiver antes da Fundação.

Entrevistador: E se você quisesse ir ao Liceu, você conseguiria chegar?

Flávio: É, aí precisava dar uma estudada. Precisaria estudar, viu. Não sei se assim rapidinho eu conseguiria, não.

Entrevistador: Então, em uma primeira leitura, não, né?

Flávio: É, acho que não.

Entrevistador: Pela estação, aqui, que você consegue se achar para sair dela? Para saber de que lado você vai sair dela?

Flávio: Pera aí. Deixa eu achar a estação de novo. Aqui é o metrô, né?

Entrevistador: Isso.

Flávio: Então aqui está o Arqui, né?

Entrevistador: Isso.

Flávio: E aqui está a Igreja da Saúde, né?

Entrevistador: Isso.

Flávio: O que é isso aqui? Esses baratinhos, são as saídas?

Entrevistador: Isso.

Flávio: Ah, então espera aí. Ah, aqui é a rua Santa Cruz. Mas, aqui seria para o lado da Domingos de Moraes, né?

Entrevistador: Isso. Aí é a Domingos de Moraes.

Flávio: Mas deixa eu pensar uma coisa...Essa aqui então é a saída do Arqui? Mas engraçado... ah, tá, porque o lado...ué, mas...ah, tá! Aqui tá a avenida, aqui tá o lado do shopping, né? Ah, tá! Aqui tá a saída do shopping. Tem duas saídas. Mas aqui têm três saídas?

Entrevistador: Essas saídas não indicam somente a saída do Metrô. Tem a entrada da Igreja, do Arqui, e do Metrô.

Flávio: Ah, agora eu entendi. A saída da Igreja, do Arqui e do Metrô. E aqui é a do Metrô. E aqui é a saída do shopping?

Entrevistador: Isso.

Flávio: Ah... E aqui tá cortado o metrô no meio por causa da Avenida, né?

Entrevistador: É.

Flávio: Tem essa saída que seria de trás, né?

Entrevistador: Exato.

Flávio: Vai sair na G. Ribeiro. Hum... agora tem uma coisa: aqui é do lado do shopping. Ah, tá! E aqui é a Loefgreen, né? Agora pelo que eu entendi dá pra sair sim... Olha mas precisa entender um pouquinho.

Entrevistador: Já facilitou, agora?

Flávio: É. O que é Cruz Verde? Ah! Aqui tem uma Gibi...teca?

Entrevistador: É.

Flávio: Mas tá faltando o “c” aqui! Está Gibitea. (risos)

Entrevistador: Então, você falou que consegue formar uma imagem, se ficar treinando a leitura?

Flávio: É, estudando. Agora uma coisa rápida assim é difícil, heim! Isso que eu te falei, né? Isso é porque eu conheço um pouco a região aqui. Se eu não conhecesse...

Entrevistador: No entorno das estações, você se locomove bem?

Flávio: Então, foi o que eu te falei, né? As que eu conheço eu me locomovo. A Praça da Árvore. Aqui mesmo a estação Santa Cruz, Santana que eu moro. Aí eu me locomovo. É até a Paraíso dá pra eu me locomover. Só que a estação dentro é que é ruim.

Entrevistador: Dentro da estação?

Flávio: Paraíso, a Sé. Eu tenho dificuldade.

Entrevistador: Mas, por quê? Falta de piso tátil?

Flávio: Não. É que elas são muito grandes, vai pra lá, vem pra cá; têm vários caminhos. O piso tátil, ele ajuda. Mas assim... quando você tem uma ideia um pouco da estação, quando você não tem, você fica muito perdido. É, e daí eu vou pra onde agora?

Entrevistador: Você tem alguma dificuldade para apontar na análise do mapa?

Flávio: Acho que o mapa está bom, né? Mas precisa ter uma noção de localização.

Entrevistador: E para encontrar o Metrô? Você sentiu dificuldade?

Flávio: É eu fui pelos nomes das ruas tentando chegar próximo, né? Porque eu já conhecia. Aí quando eu cheguei, tudo bem. Agora ali aquelas entradas, aquelas saídas ali, eu fiquei hum... depois que eu entendi. É questão de entender o mapa, né?

Entrevistador: De experiência com ele, né?

Flávio: É.

Entrevistador: E o mapa está localizado em uma área de fácil acesso?

Flávio: Olha agora aí pegou, heim!. Porque eu nem sabia que tinha esse mapa aqui. Mas acho que se você souber onde está, você acostuma, né? Mas, se você não tivesse me falado, eu não iria saber. Normalmente quando a gente chega em uma estação, a gente chega, fala pra onde vai, e o cara pega e já te leva, né? Agora, eles não falam se tem mapa, nada.

Entrevistador: Você conseguiu achar locais novos pelo mapa?

Flávio: Sim. Algumas ruas que eu não conhecia. Apesar de eu conhecer a região, mas sei lá, não conheço tudo, né? Ah, deixa eu ver uma coisa. A Santa Cruz é na mesma direção da Borges Lagoa ou é um pouquinho desviado?

Entrevistador: A rua?

Flávio: É. Porque a Borges vai até a Domingos, né?

Entrevistador: Isso. Ela é meio curva um pouquinho só quando ela passa da Domingos para o lado do Cambuci.

Flávio: Aqui está a Domingos, e continuando a Santa Cruz. Ah. A Santa Cruz é mais larga que a Borges, ou não tem nada a ver?

Entrevistador: Tem sim, a ver. É mais larga nesse início.

Flávio: Ah! Então, a Borges sairia quase do lado direito dela aqui, né ?

Entrevistador: Isso, a Borges sai em frente da Igreja da Saúde. E do lado da Igreja tem a Santa Cruz.

Flávio: Ah! Não chega de frente, né? Pega quase de quina, ali.

Entrevistador: Isso.

Flávio: Entendi. Então a Santa Cruz começa larga e depois estreita aqui.

Entrevistador: Isso, começa larga e depois estreita.

Flávio: Então, tá. Mas é assim: é um mapa que para entender mais eu teria que explorar mais, não é uma coisa assim rápida. Eu agora sabendo, eu posso vir aqui um dia e ficar fuçando. Eu mesmo um dia assim, venho aqui e começo a fuçar pra ver como é que é... Mas todas as estações tem mapa ou não?.

Entrevistador: Não, não. Só duas por enquanto: Santa Cruz e Santa Cecília.

Flávio: Ah, tá. É bom saber, eu não sabia.

Entrevistador: Obrigada.

Flávio: De nada.

ENTREVISTA III: Joana

Joana: Eu utilizo muito aqui a região. Aqui a gente tem a Fundação Dorina Nowill perto, tem a ADEVA aqui perto, que é ali no Lasar Segal, tem o Arquidiocesano, agora que eu tô utilizando. Eu sou funcionária do Banco do Brasil. Funcionária pública utiliza o Banco do Brasil. Tenho corrente no Santander, tenho conta corrente no Itaú.

Entrevistador: Ou seja, é uma área necessária?

Joana: Nossa! Com certeza! Fora a facilidade de chegar ali no... no Habibs.

Entrevistador: Joana, na sua profissão vou colocar Professora.

Joana: Sim.

Entrevistador: Seu local de moradia?

Joana: Cê quer o endereço?

Entrevistador: É Jardim Brasil, né?

Joana: É Vila Gustavo.

Entrevistador: A sua deficiência foi adquirida ou é de nascença?

Joana: O diagnóstico é catarata congênita, mas eu fiz cirurgia da catarata e hoje eu tenho glaucoma.

Entrevistador: Tá. Você lê braille, Joana?

Joana: Muito bem. Tô vendo aqui.

Entrevistador: É, já tá fazendo a leitura de tudo.

Joana: É!

Entrevistador: Você não sabia do mapa?... A outra pergunta é se esse mapa está localizado num lugar de fácil acesso.

Joana: Eu não tenho noção da estação. Eu não tenho noção de qual é a disposição aqui da estação pra eu poder falar. Onde que ele tá localizado, não tenho.

Entrevistador: Então, assim: à sua direita, tem uma faixa reta, que estaria nessa; aqui na sua frente, é o bloqueio; o pessoal está entrando para ir em direção ao...

Joana: Se eu estivesse saindo, eu teria que sair a minha esquerda?

Entrevistador: Exato. Se você sair reto aqui você vai sair na ...

Joana: E o que que tem pra lá?

Entrevistador: Então ... aqui à sua esquerda é a SSO e aqui na frente tem um muro.

Joana: Um muro?

Entrevistador: É. É como se fosse um L, assim...

Joana: Ah, tá! Pra lá, é a SSO?

Entrevistador: Isso. Pra lá está a casinha da SSO.

Joana: Então, inclusive eu costumo marcar encontro aqui com os colegas quando a gente faz parte do Grupo Terra, quando a gente vem num evento de sábado. A gente se encontra na linha de bloqueio do lado de fora. Mas, às vezes, a gente combina de encontrar um ou outro colega aqui na SSO. Quando a gente tá sozinho, só deficiente visual, a gente se encontra na SSO e nunca soube, esbarrei, nunca ninguém comentou... Nem as pessoas do Grupo Terra que são super observadoras, por conta do trabalho com pessoas com deficiência visual, eles nunca falaram, nunca citaram. A gente tá fazendo este trabalho no Grupo Terra, aqui no arquiocesano, desde maio -mais ou menos, maio ou junho de 2012. E nunca ninguém falou, nunca!

Entrevistador: Ah, tá. Então, e o problema também é que a gente não tem um piso tátil ligando. Então, assim não tem acesso algum.

Joana: É que assim, o piso tátil, pra mim em particular, eu uso raras vezes, principalmente nesta estação. Porque assim ele , a gente precisa conhecer as peculiaridades daquele piso naquele local. Então, por exemplo, como eu utilizo muito a estação do Carandiru, eu sei quando eu embarco e quando eu desembarco, eu sei o sentido. Se eu precisar andar sozinha pela estação quando eu, por exemplo, desço do ônibus em frente à estação eu sigo o piso tátil pra chegar até na linha de bloqueio que eu preciso ir. Lá tem duas linhas de bloqueio.

Entrevistador: Tá. Você sabe já a que você precisa?

Joana: Sei. Porque eu sei?... Porque o piso tátil é dividido em direcional e alerta. Certo? Então eu sei quando ele é um alerta, que é o primeiro piso tátil alerta, né? É para chegar na bilheteria; e o segundo, ele é alerta e direcional para pegar a escada rolante para subir para o sentido Jabaquara, embarque Jabaquara.

Entrevistador: Lá o piso tátil leva para a escada rolante?

Joana: Leva, leva. Normalmente, eles levam na direção do elevador, certo? Mas eu desvio, eu não ando de elevador .

Entrevistador: Ah, tá. Ele não leva para a escada rolante?

Joana: Ele leva para o elevador,

Entrevistador: Aí você faz um desvio?

Joana: Isso aí. Eu faço um desvio e vou pra escada rolante, que é bem próximo do trem.

Entrevistador: Isso é uma reclamação que já fizeram, do piso tátil e da escada.

Joana: É, não tem... O piso tátil direciona a gente para o elevador. Mas pra mim é mais fácil e mais rápido a escada rolante. Agora aqui, como é muito grande e eu venho assim, sempre com pressa, eu mais desembarco que embarco, né? Então, tô

sempre acompanhada. Um funcionário ou daqui, ou do Arquidiocesano, ou até mesmo o usuário.

Entrevistador: Entendi. Porque na hora que você vai embora, você vai, você não vem pelo Metrô?

Joana: Oi? Sim, sim. Sim, mas que nem, lá do Arquidiocesano, eles vêm comigo até aqui. Tanto na linha de bloqueio, aqui um funcionário me ajuda. Quando eu vou sair, quando eu desembarco, por exemplo, pra Fundação Dorina, que eu vou sempre. Aí um funcionário vai comigo até lá na porta do Shopping, me ajuda a atravessar a Pedro de Toledo, etc.

Entrevistador: E na Fundação Dorina, você faz o quê, Joana?

Joana: Eles têm um trabalho no caso de atendimento de estudantes, né? Então, eles gravam apostilas, livros, etc, e também tem um projeto do livro falado, né?, e dos livros-DVD's, com áudio descrição. Então, eu vou sempre lá buscar, alguma material. Ou livro falado, ou livro que eu mandei gravar, material que eu mandei gravar, ou material para ser gravado. Quando fica pronto, na verdade, eles mandam pelo correio, né?. Mas, para você solicitar a gravação, você tem que trazer o material até aqui.

Entrevistador: É gratuito, Joana?

Joana: Gratuito, completamente.

Entrevistador: Joana, agora eu queria saber se você tem facilidade para achar o metrô neste mapa.

Joana: Nesse mapa? Bom eu não sei, tô de cabeça pra baixo com ele aqui.

Entrevistador: Ok. Você quer dar a volta nele?

Joana: Ok. Vamos dar a volta nele aqui. Eu estou vendo uns nomes aqui, alguns eu conheço. Aqui eu conheço a Loefgreen.

Entrevistador: Conhece?

Joana: A Loefgreen eu conheço.

(Continua a leitura)

Joana: Não, não conheço. Não, não sei.

Entrevistador: Dá pra achar o Metrô.

Joana: Não. Perdi a rua que eu conheço.

Entrevistador: A Loefgreen, você queria?

Joana: É... Aqui é a Luiz Góis... Perdi.

Entrevistador: Ele é maior, você pode andar ao redor dele.

Joana: É eu sei. Mas eu quero achar a Loefgreen que eu conheço.

Entrevistador: Eu não vou interferir, pra gente ver.

Joana: Tá. Tá bom.

Entrevistador: Você lê rápido, né Joana?

Joana: É, São muitos anos. Eu fui alfabetizada em braile. E, além de tudo, eu gosto de ler. Não perdi, perdi. As outras tudo eu conheço de nome, mas não sei me localizar.

Entrevistador: Tá a Loefgreen tá aqui, ó.

(Indica se o Metrô)

Joana: Ah, tá... MP, Maternal,... Pedro de Toledo,... Então o Metrô onde estaria?...Pedro de Toledo, Botucatu,... iiiiii Tô longe, né? Acho que é pra lá, né?...Metrô! Achei ele aqui, ó. Metrô Santa Cruz. Bom até que eu raciocinei mais ou menos, né?

Entrevistador: Foi bem, Joana.

Joana: De mapa eu não entendo nada.

Joana: Ah, o Arqui. Aqui é Santa cruz né? A rua Santa cruz, né?

Entrevistador: Isso.

Joana: Aqui os bombeiros, corpo de bombeiros. Ah então o Banco do Brasil está aqui.

Entrevistador: Mas não está mapeado, né?

Joana: Não. Museu Lasar Segal... Cadê o Banco do Brasil, não tem?

Entrevistador: Não.

Joana: Nem o Itaú?

Entrevistador: Também não. Nenhum banco.

Joana: Ah, tá... Diogo de Faria, aqui a Fundação está por aqui,... Simpro,... Liceu Pasteur, Gibitea. O que é isso? É nome de rua?

Entrevistador: Não. É uma gibiteca.

Joana: Ah, é que o C está escrito errado! O C está faltando uma bolinha.

Entrevistador: Então, está escrito Gibitea, né?

Joana: Isso. Mirinque?

Entrevistador: Mairinque, a rua.

Joana: Ah, tá. Desculpe meu inglês... Aqui é uma rua?

Entrevistador: Isso. Ela está a dois quarteirões da Dorina. Quer ver só?. Se você seguir aqui, pra cá. Aqui é a rua dela, e aqui é a Dorina.

(Indica-se com as mãos dela, fazendo relação entre as áreas)

Joana: Ah, tá. Fundação Dorina.

Joana: Teatro. Tem um teatro aqui?... Lisboa, é rua?

Entrevistador: Isso. Tudo que está em baixo relevo é rua.

Joana: Tá... Marceleza... ah, tá. A Marcela eu conheço porque eu uso pra ir pra fundação. E eu não sei o nome de nenhuma rua, e sempre esqueço quando eu estou chegando. Sabe como eu sei? Por um degrauzinho que eu tenho que descer, aí quando eu desço esse degrauzinho, eu digo: ah! É nesse quarteirão.

Entrevistador: Isso, indo direto aqui do Metrô?

Joana: É.

Entrevistador: Você vai à pé?

Joana: Vou. L. Nunes ...Borges Lagoa.

Entrevistador: Você acha que você teve facilidade para encontrar o metrô?

Joana: Não muito porque assim eu não conheço geografia...assim eu não estou acostumada a ler mapa.

Entrevistador: Entendi.

Joana: Eu não sei fazer inclusive assim...Ah, eu sei se eu precisar desenhar o caminho para uma pessoa, eu sei. Mas assim, tateando, desenhando como as pessoas que enxergam, eu não sei. Tanto é que assim eu deduzi Pedro de Toledo e Metrô, mais não que eu estivesse situada. Eu ainda não consegui fazer o desenho na minha mente.

Entrevistador: Desse mapa aqui?

Joana: É. Mas, isso acho que é mais pessoal do que... não por conta da complexidade eu acho... mas por dedução que eu localizei. Mas, na escola por exemplo, nunca vi mapa.

Entrevistador: Mas você acha, por exemplo, que se você estivesse acostumada a utilizar em mais estações, sabendo que o Metrô está no centro do mapa, você acha que facilitaria?

Joana: Eu acho que sim. Que nem eu acho que eu teria que utilizar mais vezes para me acostumar. Por exemplo, eu tenho uma colega que ela mora na Onze de Junho.

(Uma das ruas do mapa)

Joana: Mas eu não sei chegar lá. Que nem essa Mirassol, é conhecida. Mas eu não sei se eu passo por ela. Eu não sei chegar lá. O caminho que eu faço sempre eu sei explicar pra alguém, agora se eu precisar ir lá na casa da minha colega, hoje, o mapa não me ajudaria. Para mim em particular, não.

Entrevistador: Mas você viu a Onze de Junho aqui no mapa, né?

Joana: Vi. Mas eu não sei fazer a partir do Metrô o caminho, o trajeto que eu tenho que fazer.

Entrevistador: Você teve dificuldade para entender o mapa?

Joana: Assim, está bem clara a escrita. Você me falou depois que em alto relevo é o quê?

Entrevistador: São as quadras.

Joana: Ai, sim. Acho que aí fica um pouco mais claro.

Entrevistador: Então, não estava claro que o que estava em alto relevo são as quadras, né?

Joana: Isso, não.

Entrevistador: Ok. Talvez uma legenda, né?

Joana: Legenda é sempre importante, né? Aqui é o quê? Altino o quê?

Entrevistador: Altino Arantes.

Joana: É. É que aqui o braile misturou, com o daqui.

Entrevistador: É, com o da outra rua.

Joana: É, misturou mesmo. Aí parece uma palavra só...Olha essa Luiz Góis, é muito famosa, mas eu não sei...E isso aqui, representa o quê?

Entrevistador: Também são quadras, só que são quadras com outros formatos.

Joana: Ah, e o mapa atende o formato da rua mesmo.

Entrevistador: Sim. Ele foi feito em cima de uma planta do entorno

Joana: Posso ver o resto?

Entrevistador: Claro, fique à vontade.

Joana: Esse mapa é só pra cego, ou é pra baixa visão também?

Entrevistador: Então, ele tem um contraste de cor Joana. A parte mais alta é branca; e a parte mais baixa, azul. No entanto, ele só está em braile. E tem muito baixa visão que não lê braile.

Joana: É, não lê. Tinha que ter letra ampliada.

Entrevistador: Mas tem baixa visão que lê braile.

Joana: O que é Tranquile?

Entrevistador: É uma rua.

Joana: Ah. Essa é qual?

Entrevistador: Mauricio Vicente.

Joana: Não está escrito Vicente aqui, não! Está escrito Maurício F. Klabin. Está assim: Maurício, um F, um espaço, e Klabin.

Entrevistador: E na escrita pra vidente está M. Vicente.

Joana: Lasar Segal, Thirso Martins, que é a rua onde fica a ADEVA, Parque Modernista. É isso?

Entrevistador: É. Parque Modernista, Centro Cultural.

Joana: Jorge Tibiriçá, sem ç, está Tibiricá.

Joana: Thirso Martins... Cadê a ADEVA?

Entrevistador: Você está lendo de ponta cabeça?

Joana: Estou! Mirassol, Onze de Junho, Um de Maio, Um de Janeiro, Altino Arantes que eu já tinha visto. Lima. Aí acho que acabou né?

Entrevistador: A Igreja, você já tinha visto?

Joana: Ah, a Igreja Batista. Essa aqui, como chama?

Entrevistador: Miratoa.

Joana: Ah, é isso mesmo, Miratoa? E isso aqui o que é? Tá completamente apagado, e é uma quadra toda.

(Fazendo referência ao 16º DP)

Entrevistador: Também não tem escrito.

Joana: Nossa! Como é que apagou? Pelo que eu aprendi, os pontinhos são colados.

Entrevistador: Parece que foram arrancados, Joana. Porque tem a marca deles. O da Gibiteca também acho que foi tirado.

Joana: Eu fui num evento uma vez, e estava assim. A moça da limpeza foi lá e esfregou. Quer dizer o material não basta estar exposto, porque isso é uma falsa ilusão, isso não há acessibilidade, o material estar aqui., na medida que os deficientes não conhecem, na medida que a própria pessoa responsável pelo material não tem cuidado. Se isso aqui fosse uma obra de arte?. Não ia ter todo um zelo, um cuidado, uma orientação de como cuidar?, Tirar o pé, como chegar perto, sair de perto. Não é? Por que, por ser uma mapa tátil, é tão desprezado?

Joana: Quando falta ponto, fica ilegível, fica impossível compreender. Aqui, por exemplo, olha, tem dois pontinhos... Ah! 16º DP.(Delegacia de Polícia).

Entrevistador: Você foi a primeira pessoa que conseguiu ler, Joana. E você acha que você conseguiria se deslocar aqui de dentro da estação para a saída que você teria que sair?

Joana: Não. Eu não imagino a saída. Eu imagino a entrada, porque a saída eu sempre saio com um funcionário, e a entrada não. Às vezes você tem que contar com a ajuda de um usuário, etc, né?

Entrevistador: Mas você consegue ver por onde você entra na estação?

Joana: Deixa eu ver...Eu entro por aqui,..., porque aqui é a entrada do Shopping, ..., aí, aqui é o Metrô?

Entrevistador: Isso. O Metrô estaria dentro deste quarteirão aqui. Na verdade o Metrô está aqui em baixo.

Joana: Ah, é, Eu não vi a rua que eu ia atrás do Shopping, atrás do terminal: a Gomes.

Entrevistador: Ah, a Gomes Ribeiro?

Joana: Isso! Gomes Ribeiro. Cadê ela?

Entrevistador: Esta aqui, ó.

Joana: Ah, é que está G. Ribeiro. Passei e não vi.

Entrevistador: Por causa da abreviação, né?

Joana: É. Não me liguei. É porque eu tinha nutricionista ali. Mas, eu sempre fazia este trajeto acompanhada. Porque a secretária dela me trazia até aqui e um funcionário me levava até lá, porque é pertinho.

Entrevistador: E você acha que conseguiria chegar até lá, olhando o mapa?

Joana: Quando eu ia, eu ia por fora. Olhando o mapa... Deixa eu ver... Deixa eu imaginar aqui... Ah, eu acho que eu tenho que olhar de assim.

(Muda a posição em relação ao mapa)

Joana: Eu descia a Pedro de Toledo. Cadê a Pedro de Toledo?

Entrevistador: Aqui, ó. Você está aqui no Metrô e a Pedro de Toledo é esta. Você a descia, né?

Joana: É.

Entrevistador: Então.

(Pega-se a mão dela para mostrar o caminho)

Entrevistador: Pegava no shopping, descia a Pedro de Toledo e aqui é a Gomes Ribeiro.

Joana: Ah, tá... Então a questão é que eu não conheço mapa mesmo. Deixa eu te falar o que eu faria sem considerar o mapa.Vou fazer o desenho. Saio do shopping, andei reto, viro pra cá, sigo aqui, e entro aqui e ai atravesso para o lado de lá, aí eu atravessava a Gomes Ribeiro.

Entrevistador: Ah! Então é porque você saía pela saída do terminal. Você fazia assim. Ó...

(Indica-se novamente para Joana o caminho)

Joana: Isso! É isso mesmo. Tá vendo, você entendeu. Eu não tinha entendido, mas agora eu entendi.

Entrevistador: Você se locomove no entorno das estações com facilidade?

Joana: Olha, daqui, em particular, eu me acostumei. Aquilo que eu te falei eu desço estes quarteirões há anos. Não sei o nome das ruas de cor e não sei quantas travessas são. Eu conheço pelo piso mesmo. Se um dia tirarem aquele degrau eu não vou mais localizar, entendeu?

Entrevistador: Entendi.

Joana: Mas quando eu comecei a andar no sentido do Arquidiocesano tive que me acostumar. Aí eu descobri que tinha o Banco do Brasil ali perto dos bombeiros. Aí, a primeira vez a funcionária me acompanhou até lá, sabendo que não podia, mas ela fez a gentileza, né? Ai agora eu tiro de letra. E assim, outro dia teve um evento de áudiodescrição e aí eu tive que ir até lá na Adeva na Lasar Segal, na Thirso Martins. Então eu fui. Minha prima que trabalha lá que me fez a descrição de qual trajeto eu tinha que fazer. E eu fiz exatamente como ela falou e cheguei lá. Então assim, o que é temerário muito, não é o trajeto em si, mas a conservação das calçadas. Você vê, a ADEVA, fica em uma rua, é uma entidade, né?, para deficientes visuais e pertence a um Colégio, acho que é o Lasar Segal o nome. E a calçada é péssima. Além de quebrada, tem uns tufo de mato assim. E aí quando você chega na porta da Adeva tem um piso tátil, não é lindo? E a calçada é super larga. As calçadas para irem para a Dorina além de serem largas, são bem conservadas. Com relação a Adeva teria que ser feito não só pelos deficientes dali, que são muitos, mas sendo deficiente tinha que ser melhor ainda. Porque é fácilimo da gente torcer o pé, uma pessoa idosa, um deficiente, um deficiente com dificuldade física.

Entrevistador: Você se desloca por este caminho com que frequência?

Joana: Para o Arqui, quase que diariamente. Pra Dorina, quinzenalmente.

Entrevistador: Você se desloca para a Fundação e para o Arqui?...

Joana: No Itaú, no Brasil, Santander, no Habib`s. Os bancos aqui acabam sendo mais acessíveis por serem próximo do Metrô e do meu trajeto.

Entrevistador: Qual foi a maior dificuldade que você teve com o mapa?

Joana: Foi formar a imagem mental.

Entrevistador: Foi possível entendê-lo na primeira leitura?

Joana: Pra mim, não. E se não fosse a sua orientação, também eu não ia ter aquela sacada do... Quer dizer que se eu não tivesse o seu acompanhamento eu não teria sacado que eu estava apontando a saída errada.

Entrevistador: Obrigada pela entrevista.

Joana: Por nada.

ENTREVISTA IV: Marcos

Marcos: O que é isto aqui em relevo, as quadras?

Entrevistador: Exato, o que está em relevo são as quadras e o que está mais baixo as ruas.

Marcos: Hospital Santa Cruz. Porque que está CB Altino Arantes aqui?

Entrevistador: Então, esta rua está pegando o nome de outra rua que se encontra na perpendicular a esta que você estava lendo.

Marcos: Não, não. Aqui é a primeira de janeiro e aqui é a Coronel Lisboa. Mas acontece o seguinte... Ah! Tá certo... Na verdade, não é PE nem C B é um sinal de número, mas ficou muito perto... Aqui faltou o Coronel, é Coronel Lisboa. Bom, aqui deveria ser a Domingos de Moraes

Entrevistador: É a da frente.

Marcos: Afonso Celso ... Domingos de Moraes... Santa Cruz deve estar por aqui a estação Santa Cruz...

(Alguns segundos.)

Marcos: Onze de julho, então aqui teria que ser... ah! A Igreja Batista! Metrô... Shopping... esta aqui é a Loefgreen. Eu não sei, mas eu acho que uma coisa interessante de ter nisso aqui seria uma linha. Nem que fosse um cordão, uma coisa assim pra gente identificar o traçado da linha do metrô. Por exemplo, vamos supor, eu localizei aqui o metrô Santa Cruz. Aliás, aqui seria interessante ter o nome Metrô Santa Cruz. Apontar como está na realidade.-E aqui tem ônibus... deve ser o terminal de ônibus, né?

Entrevistador: Isso!

Marcos: Se tivesse uma linha assim diferenciada ou pontilhada, no meio da Avenida, para mostrar vamos supor: Eu saio daqui e quero saber onde está o próximo metrô que seria o da praça da Árvore, né? Então o praça da árvore seria pra cá ainda, né? Mas, vamos supor que eu quero chegar no metrô Vila Mariana. Então, eu já seguiria esta linhazinha e pronto. Vou encontrar o metrô Vila Mariana, Igreja da Saúde... Nossa! Mas foi feito grande isso aqui... Corpo de bombeiros... Cunha... Rua Cunha... Olha, ele ficou meio grande. Acho que uma pessoa baixinha vai ter dificuldade de alcançar. Museu Lasar Segal... Acho que se fosse feito na metade deste tamanho seria mais abrangente, né? Deixa eu ver se eu acho a minha rua. Tão pequenina que ela é... Siesp, 10 de janeiro... Oh! Peguei um erro aqui. Justo na minha rua foram errar o nome. Botaram primeiro de maio, é primeiro de março. E aqui é a 3 de maio, essa de cá é primeiro de março.

Entrevistador: Na escrita para videntes está escrito primeiro de março.

Marcos: É, mas na escrita em braille tá primeiro de maio, inclusive não está nem primeiro, está um de maio...

Entrevistador: Hum... anotarei. Marcos, sua deficiência é adquirida ou de nascença?

Marcos: Eu tomei um tiro quando tinha 5 anos de idade... Altino Arantes... Gozado essa ruazinha, eu nem sabia que chamava “etcel” e é na frente do meu prédio. Nem sabia o nome dela. Então, tem essas coisas legais.

Entrevistador: Isso é interessante, né?

Marcos: Muito bom.

Entrevistador: Você sabia que existia esse mapa aqui?

Marcos: Não, não sabia. Eu moro aqui e não sabia. Eu passo aqui pelo menos uma vez por dia. Não sabia.

Entrevistador: Você teve facilidade em encontrar o metrô no mapa?

Marcos: Eu achei porque eu conheço o nome das ruas e sei onde fica. Mas, pra falar a verdade, aquilo que eu te falei... se tivesse um cordão, alguma coisa diferente de tudo isso aqui que indicasse “as estações”... Porque como eu vou poder localizar o metrô?... Eu iria procurar um elemento tipo assim... isso aqui representa o metro tipo uma legenda, né? Eu passaria e seguiria. Mesmo que eu achasse que aqui no meio da rua ele cruzou com a Luis Goís, que ele cruzou aqui por baixo. Eu saberia que era a estação porque ele pararia aqui. Tipo, vamos supor que ele viesse por aqui, porque na verdade ele corre aqui em baixo... Então, seria interessante que tivesse essa identificação de qual que é o trajeto dele, entendeu?

Entrevistador: Entendi.

Marcos: Para a gente seria bom.

Entrevistador: Para criar uma referência de localização?

Marcos: É. Porque aí, indo na linha do metrô, eu acharia as estações que me interessam. Eu perceberia onde que eles se cruzam...

Entrevistador: Você teve alguma dificuldade para fazer a leitura?

Marcos: Na leitura não... agora... eu faria ele menor, essas quadras não precisariam ser tão altas precisaria ser só uma pequena diferença na altura, mas isso não compromete. É interessante até esta entradinha assim, na Luis Goís, quando tu vai subindo tem essa entradinha assim. E aqui está a Avenida... a Jabaquara. Pra cá ela chama Jabaquara e pra cá ela chama Domingos de Moraes. Eu sou vidrado nessa coisa de mapa, eu acho muito útil, uma coisa muito interessante. Agora de uma forma que fosse... eu tentaria vender a ideia como se fosse um papel alumínio, uma coisa mais fininha e leve... Várias folhas assim que pudesse distribuir em entidades por exemplo... no CADEVI, na ADEVA. Em lugares que dão curso de locomoção. Isso aqui inclusive, é útil pra pessoa que está aprendendo mobilidade. Eu acho assim, que a pessoa que está fazendo mobilidade e que nunca enxergou, ela tem mais dificuldade espacial de se localizar. Então, se eu sou professor de mobilidade, eu vou pegar o meu aluno e vou dizer: Olha tu tá subindo a Luiz Goís, quando tu for chegar na Jabaquara vai ver que tem uma curvinha aqui pra esquerda, a Rua alargou, né? Olha aqui, a Rua alargou... Então, se tu for por outro lado não tem essa

curvinha. Aí, tu entra continua tu não entrou numa outra rua , tua está na mesma aqui ó, aqui tu vem pra cá, aqui tu vem pra cá e vai para o metrô. Vem subindo aqui... tá vendo esse traçadinho? Esse traçadinho indica qualquer estação do Metrô. Ai tu indica qual que é a estação mais perto. Vem pra cá... ou pra cá...certo?

Entrevistador: Sim.

Marcos: Ah, e se eu sair do metrô, vou pra onde? Ah, você vê aqui saiu do metrô, onde fica a Igreja, Shopping, Metrô e aqui o outro lado metrô Santa Cruz. Na verdade, a estação Santa Cruz que a gente chama mesmo -- é que aqui não coube para colocar Shopping Metrô, não.—, colocaram como metrô e ônibus. Do lado de cá não teria. Aqui é o Arquidiocesano pra mim.

Entrevistador: Aí, é. É que foi colocado como a quadra toda.

Marcos: Tá.

Entrevistador: Fica o metrô, o Arqui, e a Igreja em uma única quadra. Aí tem as entradinhas.

Marcos: Sim, entendi. Tá, tá legal. É que daí eu entendi é que a estação então tem dos dois lados. Ah, é legal aqui. Indicaram inclusive as entradinhas da estação, é interessante.

Entrevistador: E também a do arquidiocesano e a da Igreja.

Marcos: Sim. Agora aí... talvez... eu não sei. Mas talvez fosse interessante diferenciar o que que é a entrada para o metrô e o que que é a entrada para outras coisas. Porque aqui eu ia pensar: caramba! Eu não sabia que aqui tinham duas entradas para o metrô. Mas, daí quando eu vi que tem outra entrada aqui eu disse: Ah, aqui já é a Igreja. Porque para entrar para o metrô, a gente entra aqui bem em frente ao outro, entendeu? Eu colocaria assim, uma diferençazinha... uma quadrada e outra arredondada, enfim... para dizer: Olha, quando for esta estação arredondada agente vai saber que é entrada para a estação do metrô.

Entrevistador: Tá.

Marcos: Sei lá... isso já é um refinamento. Não vai dizer: Ah, não presta porque não tem isto.

Entrevistador: E você acha que com o auxílio deste mapa você poderia se deslocar de dentro da estação para fora?

Marcos: Não. De dentro da estação não. Porque acho que teria que ter um mapa interno. Porque aliás é uma coisa que se tu não te incomodar eu gostaria de fazer um percurso contigo lá de baixo, tá? Aqui no metrô mesmo. Esse piso podotátil ajuda, mas ele não é... ele poderia ser melhorado... Quando eu desembarco ali no primeiro vagão eu venho vindo... aí tem uma hora que eu largo o piso tátil para achar a escada rolante. Porque parece que o piso tátil conduz para o elevador. Então, eu não tenho a opção de seguir o piso podotátil até a escada rolante. Ai, eu abandono o piso podotátil. Aí, eu chego no topo da escada para eu achar a roleta pra sair eu não tenho referência. Eu tenho que andar um pedaço sem o piso e achar um caminho para ir até a roleta. Aqui na saída, depois da roleta pra eu pegar a escada rolante que sobe para a rua, tem uma hora que eu tenho que sair as cegas ali pra achar a

escada rolante. Ele também não me indica onde é que está a escada rolante. Ou, se indica eu não percebi até hoje. E olha que eu passo ai todo dia.

Marcos: E qual será o argumento do metrô para não colocar escada rolante para a gente? Que cego vai cair na escada rolante? Eu acho que a gente tem que dar as opções que o cara quiser...

Entrevistador: Para dar autonomia né?

Marcos: Sim! Eu sei que aqui é uma saída para escada rolante, se eu tenho medo... Eu conheço cego que tem medo de andar de escada rolante, tudo bem. Então ele vai reto e vai para o elevador. Agora ele tem que ter a opção de ir pela escada rolante e pela escada fixa. Alguém que não tem experiência como cego, chegou e disse que é perigoso. Se ele quiser ir ele que vá, por conta e risco. Então, é pior. Depois até, tu vai me seguir, sem me ensinar. Eu vou sair e tu vai ver que eu vou trombar de frente com o pessoal que tá vindo ali, porque eles não sabem que eu quero ir pra rolante. E seu eu venho vindo pela trilha e de repente eu quero vir pela rolante e vou sair no lugar errado... Seria muito melhor que pelo menos no piso indicasse: Olha, para cá fica a rolante...

Entrevistador: Se não encaminhasse para a rolante que ao menos indicasse?

Marcos: Não. Teria que encaminhar também! Por quê não? Fica a opção. Porque este piso na verdade, ele funciona, mas ele teria que em toda a estação ter um mapa do piso tátil dentro da estação. Para a gente conhecer que nem este aqui. Porque eu viria aqui um dia e bom, é uma estação que eu vou frequentar sempre? Então eu tenho que conhecer. Aí, eu saberia, bom aqui tá o caminho do metrô... aqui o piso está me seguindo... aqui eu sei que ele vai virar para a esquerda e aí na primeira entradinha ele vai me indicar para a escada fixa, a segunda entradinha para a escada rolante e a terceira para o elevador. Aí eu conhecendo este caminho eu já opto para qual que eu quero. Agora claro, um dia eu vou chegar numa estação que eu nunca estive. Eu vou apanhar um pouquinho, mas se hoje eu apanho em todas. Então, não faz mal que eu sofra para me localizar numa estranha um dia. Agora, se eu for fazer sempre aquele percurso eu vou chegar e, escuta me indica onde que tá o mapa que eu quero conhecer.

Entrevistador: E se os mapas tiverem um certo padrão você nem vai ter tanta dificuldade assim.

Marcos: Exatamente. Não, é? Acho que aqui é o que eu poderia te dizer... aqui eu conheço bem o entorno e mesmo para mim... quer dizer, aqui eu descobri o nome de uma rua em frente ao meu prédio que eu não sabia até agora. Aqui por exemplo: Olha: Mi- ra-to-a, o que é isso aqui? Miratoa?

Entrevistador: É isso mesmo, Miratoa.

Marcos: Segunda rua que eu não sabia o nome.

Entrevistador: E em cima também tem uma rua. Só que não tem o nome em braile.

Marcos: Essa aqui?

Entrevistador: Não esta aqui, ó. Só que ela esta sem o nome em braile.

Marcos: Essa aqui Padre Machado... Ela está do lado de cá. Ah, não. Tá certo, esta aqui eu não conhecia mesmo. Do outro lado lá eu conhecia. Mas eu não sabia que tinha essas duas ruazinhas aqui.

(Continua a leitura.)

Marcos: Loefgreen, Batista, aí esta ruazinha aqui, não puseram o nome? Ah, Bittencourt, Machado Bittencourt... Quando ela chega aqui... Mirassol... Espera só um pouco, aqui eu estou no metrô, na Loefgreen, e eu entrei aqui na Machado Bittencourt, aqui é a Mirassol, certo?... Caramba, essa ruazinha... essa aqui não puseram o nome né?

Entrevistador: Não, nesta sem saída não.

Marcos: É uma ruazinha sem saída. Agora... e essa aqui é a Machado Bittencourt, tá certo. Agora e a travessinha da Machado Bittencourt... ah, tá! É Mirassol... É legal, a gente acaba conhecendo o bairro e tudo. É bacana isso. Mesmo eu que já sou velho neste bairro aqui, tem ruas que eu não sabia. E tem uns lugares meio... quando é largo, quando é praça tudo... umas ruas meio tortas que nem ali na Aclimação por exemplo. Que tenho certeza que mesmo quem já mora por ali, vai se surpreender quando ver o traçado e dizer: Ah! Então tá! Faz sentido! Então para se localizar é muito interessante.

(Prossegue a leitura)

Marcos: Borges Lagoa, Diogo de Faria, Estado... Ah! Aqui a Madureira, Estado de Israel. Ah! Aqui é Israel! Se não fosse eu ia ficar bem frustrado. É, mas ela vem daqui de baixo do DETRAN e vem embora. Aqui em cima, aqui ela cruza com a ... deixa eu ver... isso aqui que é outra coisa ruim de ler... Ah! Marselhesa, aqui ela faz uma curva pra entrar na Domingos de Morais.

Entrevistador: É a Mairinque essa aí.

Marcos: Esta aqui é a Mairinque?

Entrevistador: Isso, Mairinque.

Marcos: Tá. Então, a Lisboa está aqui ó. Ah! Marselhesa, Marselhesa, Marselhesa... e eu logo que eu cheguei em São Paulo eu morei nesta rua aqui, Capitão Macedo.

Entrevistador: É, é a Macedo.

Marcos: Esta aqui é a Macedo, né? Cai nela na Sena Madureira... Aqui que eu morei os primeiros anos de São Paulo. Ah, legal. Eu gostei....

ENTREVISTA V: André

Entrevistador: Qual a sua idade?

André: 47 anos.

Entrevistador: Você já sabia da existência do mapa tátil, aqui?

André: Não, sabia que existe um no Metrô Santa Cecília. Uma jovem cidadã me falou.

Entrevistador: Sua deficiência é adquirida ou de nascença?

André: Adquirida aos 13 anos.

Entrevistador: Você lê braile?

André: Sim, desde então.

Entrevistador: Pode efetuar a leitura com calma. O mapa está localizado em uma área de fácil acesso?

André: Tá. Eu acho que tá. Depois eu precisava ver porque eu não tive esta preocupação. Como eu chego nele? Se eu tenho o piso tátil lá quando eu saio. Se eu tenho alguma referência entendeu?

Entrevistador: Não. Não tem piso tátil.

André: Então, como você falou que iria me esperar no bloqueio, eu não sabia se era do lado de dentro ou de fora. Fiquei te esperando do lado de dentro e veio uma moça do Metrô e perguntou se eu queria ajuda. Aí eu disse que precisava ir até o mapa tátil, e ela me disse: Ah, está aqui atrás.

(Sorrisos)

André: Nunca ninguém me falou que nesta estação tinha mapa tátil.

(Inicia a leitura)

André: Metrô Santa Cruz. Ah, beleza!, Jorge de Melo, Afonso Celso... Aqui, certo? Onde nós estamos, né?

Entrevistador: Isso, exatamente.

André: Metrô Santa Cruz.

Entrevistador: Então, você já me responde outra pergunta. Você teve facilidade em encontrar o Metrô no mapa?

André: Tive. Mas assim ó. Quando eu indentifiquei a Ouvidor Peleja, daí eu... Ah, aqui é a rua! Aí os quarteirões. Então se aqui está a Ouvidor Peleja, tenho que vir pra cá. Hospital, né? Metrô? Ali é o Shopping? Olha lá, Shopping

(Indica no mapa a direção)

Entrevistador: Certo.

André: Daí eu encontrei o Hospital,.certo? Daí então o metrô está pra cá,. certo?

Entrevistador: Certo. Então você localizou pelos pontos de referência que você já conhecia, da área? E se você não conhecesse a área?

André: Se eu não conhecesse...

Entrevistador: Como você faria? Veria um por um?

André: Não sei, não. Mas você conhecendo o mapa agora, por exemplo, ficou fácil. Agora eu sei, as ruas estão escritas sobre as ruas e os quarteirões importantes está escrito em cima.

Entrevistado: Certo.

André: Sinpro? O que é o Sinpro?

Entrevistador: É o Sindicato dos Professores.

André: Ah tá, tá legal, Liceu Pasteur. Então lá em baixo vai ser a Fundação.

(Tratando da Fundação Dorina Nowil)

Entrevistador: Isso, exatamente.

André: E mais embaixo o Teatro... Ué, não chega até o Hospital?

Entrevistador: Qual hospital?

André: Hospital São Paulo... Não chega

Entrevistador: Não, não tem o Hospital São Paulo no mapa.

André: Porque ó: Fundação, Teatro, Rua Botucatu... Calma aí deixa eu ver

Entrevistador: Está muito distante, o Hospital São Paulo.

André: Fundação, Diogo, Borges... Ah, não estaria tão distante seria mais uma quadra. Não é na Botucatu?

Entrevistador: Não. É na rua atrás da Botucatu. Mas o mapa acaba antes

André: Então, ele seria aqui, ó... Aqui é o teatro da Borges? Que teatro que é?

Entrevistador: João Caetano.

André: Ó, aqui é a Botucatu com Borges. Não é ó, Botucatu, Borges?... Aqui tem um ó, MP maternal. Bom daí eu já não sei. Acho que é mais pra baixo, tá. Aquelas quadrinhas ali.

André: O que está escrito aqui?

(Indica a quadra do 16º DP, que não tinha escrita em letra convencional.)

Entrevistador: Não está escrito nada.

André: Em Braille não está escrito nada. Tem uns pontinhos, mas não é nada tá. Isso aqui é o quê? Uma rua sem saída?

Entrevistador: Isso, é.

André: Aqui tem um CB. CB Altino Arantes.

Entrevistador: CB acho que está pegando desta outra rua aqui olha... Acho que cruzaram os brailes.

André: Ah,.Será?

Entrevistador: É. Porque na escrita convencional está só Altino Arantes.

André: Um de Janeiro que é a cruzamento. Raposo, Luis Goís. Aqui é o Metrô, ó, aqui onde está o meu dedo é a avenida; aqui é o Shopping Metrô. E aqui seriam as entradinhas do Metrô.

Entrevistador: Você teve alguma dificuldade para entender o mapa?

André: Não

Entrevistador: Foi possível entendê-lo na primeira leitura?.

André: Ah, foi.

Entrevistador: Você acha que com o auxílio desse mapa, você pode se deslocar fora da estação nas áreas do entorno, sem ajuda de outra pessoa?

André: Então, agora vamos lá. Eu já me desloco, né?

Entrevistador: Ah, ok. Você já conhece todo entorno?.

André: É, todo entorno não. Mas boa parte dele. O que eu achei legal pra mim do mapa como informação, é a dimensão de algumas quadras. E sei lá, o formato de algumas ruas. Porque eu acho que me ajudaria melhor... Mas boa parte do entorno eu conheço. Então, se eu não conhecesse, eu acho que até dá, mas aí eu ia explorar melhor o mapa.

Entrevistador: Você ficaria mais tempo explorando. Seria isso?

André: Isso, é. Porque daí ó, eu acho assim. Eu tenho que ter... uma orientação ó. Eu imagino o seguinte. Eu vou me colocar diante de um mapa. Eu tenho que ter uma orientação. Não é a que este mapa está. Eu adotaria por exemplo norte, sul, leste, oeste. É você viu que eu tinha me posicionado e eu vi que estava de ponta cabeça. Daí eu falei não e vim pro lado de cá. Então, teoricamente eu vou me posicionar nesta posição, né?

Entrevistador: Por causa do braile, você está falando?

André: É, por causa do braile. Me posicionando nesta posição. Olha eu estou na posição leste.O norte está pra cá ó.

Entrevistador: Ah você está entendendo o norte como estando na frente, né?

André: Isso, as normas estão sendo feitas, não estão? Então se a norma estabelecer que o norte é na frente é legal. Porque te dá um padrão, né?

Entrevistador: Você retirou do mapa esses elementos de orientação?

André: Não, não deu. Eu que sei. O norte está pra cá.

(Indica com a mão)

André: E aqui está o leste e lá está o oeste. Agora vamos lá. Agora o posicionamento do braille. Porque assim, ó, estes aqui, ó. Estão pra quem está nessa posição. Se a pessoa não tiver um braço longo... Você entende? Se for uma pessoa mais baixinha...

(Estica os braços indicando que não é possível para qualquer pessoa alcançar o outro extremo do mapa seguindo a posição do braille)

Entrevistador: Entendo. Não vai alcançar.

André: Aí ela vai ter que dar a volta e lê do lado de lá de ponta cabeça. Para favorecer todos os tamanhos. Acho que seria melhor se trabalhar, por exemplo, em setores: Por exemplo: Daqui pra lá, daqui pra cá.

Entrevistador: Ah, em todas as laterais, né?

(Seria dividir o mapa em quatro partes para setorizar o direcionamento do Braille.)

André: Isso. E se a pessoa estiver em um lugar onde ela pode contornar o mapa, igual aqui. Aí dá pra fazer assim. Daí a pessoa não vai ler de ponta cabeça, né?

Entrevistador: Ele poderia ter uma inclinação que facilitasse esse toque no todo. E colocar o Braille todo em uma direção.

Entrevistador Ele assim ó, em superfície plana está ótimo. Porque você contorna ele. Você pode explorar bem. Imagina se eu sou um morador daqui. Se eu mudei pra cá e não conheço o bairro. Puxa! Seria uma maravilha ter uma mapa desse. Seria muito ótimo ter um desse no meu bairro, por exemplo. As ruas lá são todas assim, ó. Pra cá, pra lá. Não é quadradinho, entendeu? Tipo essa quadra aqui. Isso aqui é uma quadra?

Entrevistador: Isso é.

André: Mas... a Rua é sem saída?

Entrevistador: Isso! Tem uma Rua sem saída.

André: Então, tá vendo. Seria excelente ter um negócio desse lá no meu bairro.

Entrevistador: Você mora onde?

André: Na Vila Juaniza, na cidade Ademar,. Zona Sul. Para eu ter essas noções assim, seria excelente, né? Mas então, assim no plano dá pra explorar todos os dados... É, um cadeirante já não conseguiria ter acesso aqui.

Entrevistador: E se tivesse um pouco inclinado, talvez um cadeirante conseguisse ver. Mas não ficaria desconfortável, para você dependendo da altura?

André: Dependendo da altura, sim.

André: Mas aí não teria espaço. Então no conceito de desenho universal de orelhão existe isso, um mais alto e outro mais baixo. Mas é lógico que você não encontra em todo lugar...

Entrevistador: Você consegue se direcionar dentro da estação, para saber para onde você deve ir para sair em direção ao seu destino, lendo o mapa tátil?

André: Ah, vamos ver... Igreja da Saúde, Shopping... Bom... eu entendo que aqui são as saídas.

(Aponta para as indicações de saídas no mapa)

André: É?

Entrevistador: Isso.

André: Ó... Sei lá... Então, é que eu conheço, né?

Entrevistador: Então, você conseguiria facilmente.

André: Sim

André: A entrada do Shopping, a entrada de trás. Só que ó, do lado de cá não tem só uma entrada?

Entrevistador: Do metrô?

André: É. Mas olha aqui têm duas entradas, Uma está errada.

Entrevistador: É, só que esta outra é uma entrada do quarteirão e não do Metrô. É que está no mesmo quarteirão do Metrô.

André: Mas vamos lá. As únicas quadras que têm essas entradinhas, são estas.

Entrevistador: Não, têm outras que têm André, mas não são todas.

André: Ah, tá. Ah aqui é a entrada da Igreja, certo? A Igreja Saúde, aqui é o aqui. Tá. Acho que é, o onde nós estamos.

Entrevistador: Está escrito Arqui, aqui.

André: Ah verdade! É o colégio, Arquidiocesano. Isso é. E aqui seria o Metrô. Só que aqui então, a gente tinha que aproximar esse Metrô pra cá, né? Acho que a palavra metrô tinha que aproximar pra cá, ó. Está vendo como ela está longe? A Domingos de Moraes está escrito só lá na frente.

Entrevistador: Aqui no final.

André: É, deixa eu ver... Domingos de Moraes. Isso. Aí, aqui a gente tem, deixa eu ver... Shopping, Metrô e ônibus... Ah, não. Ônibus seria aqui, né?

Entrevistador: Isso. Tem duas saídas. Uma seria embaixo.

André: Hum... Olha. Então, aqui nós temos entrada do Shopping, entrada do ônibus, ou entrada do Metrô? A primeira é do Shopping mesmo... Então tem três entradas. A entrada de trás seria a do ônibus mesmo. E a entrada do lado de cá seria a entrada do Metrô, mas é que você entrando pelo Shopping, você também entra para o Metrô. Mas o escrito não ajuda para entender as três entradas.

Entrevistador: Esta primeira entrada aqui é a que encontra-se próxima a Vivo. E esta outra aqui é a que se encontra próxima as casas Bahia

André: A da Vivo é a que é mais próxima da Pedro de Toledo. E essa da Loefgreen é a que vai dar nas casas Bahia?

Entrevistador: Isso. Você consegue se dirigir daqui à saída para poder se movimentar lá fora? Você consegue formar uma imagem mental?

André: É, na verdade o que eu poderia fazer, o que eu acho que eu conseguiria. A partir de saber que aqui eu estou na estação. Daí verificar. Se eu vou pra Afonso Celso. Eu tenho que sair para o Arqui. Se eu vou para a Botucatu eu tenho que sair aqui nessas duas saídas. Entendeu? Isso me ajuda. Agora realmente seria legal, ter um simbolozinho diferenciando, indicando, para indicar mais fácil onde é o Metrô. Porque o ponto não é o Metrô? Sei lá um meio círculo por exemplo, sobre a quadra do Metrô. Algo que eu passe a mão e ó, é aqui! Na verdade, nós estamos aqui olha na avenida.

(Apontando as saídas)

André: Você vai estar aqui ou ali dependendo da escolha que você fizer. Eu sabendo o nome da rua que eu vou, eu sei se eu saio para o Arqui ou para o metrô.

Entrevistador: Você visita essa área com frequência?

André: Não, de vez em quando. Só quando eu venho no Shopping.

Entrevistador: Mas você costuma usar o Metrô, diariamente?

André: Sim, o metrô sim. Olha, aqui a gente tem o museu Lasar Segal, tá certo? Aqui olha a entradinha do colégio Lasar Segal e aqui então é a entradinha da Adeva, mas não tem escrito Adeva que também é um ponto onde vai um monte de deficiente visual.

Entrevistador: A Adeva não está escrito em braille?

André: Não.

Entrevistador: Está escrito na escrita convencional.

André: Porque olha, tem o L de Lasar, certo?, e Segal. Olha, museu Lasar Segal, podia estar do lado escrito ADEVA.

Entrevistador: Sim... Era isso. Obrigada André.

André: Por nada, espero ter contribuído.

ENTREVISTA VI: Júlio

Entrevistador: Você sabia da existência desse mapa na estação, Júlio?

Júlio: Sim, na época que ele foi lançado eu fiquei sabendo pelas mídias.

Entrevistador: E você acho fácil encontrá-lo aqui?

Júlio: Sim. Eu vim com um funcionário do Metrô. Mas é uma coisa que assim, por exemplo, se eu não soubesse que ele estava aqui, dificilmente eu ia achá-lo aqui. Precisa saber que eles está aqui para procurar, ver onde está. Tem que ter divulgação.

Entrevistador: Você teve alguma dificuldade na realização da leitura?

Júlio: Não. Na verdade como eu conheço os nomes das ruas aos redores daqui, eu fui lendo o nome das ruas aqui e fui me localizando. Logo de cara eu achei o Metrô, aí eu fui vendo as ruas de volta e fui me localizando de acordo com o que eu conhecia, pelo nomes das ruas.

Júlio: Por exemplo, eu procurei aqui a Domingo de Moraes, vi onde ela está, e depois tive que pensar para que lado que eu saio, se é para a esquerda, para a direita. Ai eu fui achando pelos nomes das ruas. Pelo formato aqui dos símbolos eu não identificaria nada aqui. Só identifiquei pelo que eu li.

Entrevistador: Mas dá pra saber que são as quadras?

Júlio: É, mas na verdade não dá pra saber o que tem, porque são lisos.

(Fazendo referência a quadras sem escritas em braile)

Júlio: Algumas indicam o que tem, que nem aqui a Igreja. Quando eu fui lendo os itens que estão aqui, tudo bem. Agora os outros... como está liso não dá pra saber o que que tem. Então... Mas, também acredito que não tem como colocar a descrição de tudo que tem também. E também acho que não tem necessidade.

Entrevistador: E as entradas, você conseguiu identificar?

Júlio: É, eu acho que isso aqui são as entrada, né? (Indica as do metrô)

Entrevistador: Isso.

Júlio: Aqui também? (Indica outras entradas no mapa) Cadê o Lasar Segar? Deixa eu ir pelo metrô aqui que eu acho ele.

(Continua a leitura)

Júlio: Segunda aqui, segunda pra cá. Aqui a escola. Ah tá aqui. L Segal. Então aqui tá a entrada da escola que eu conheço e aqui é a entrada da Adeva. E a ruazinha aqui não tem nome, né? Na Rua São Samuel. Acho que ela é pequena eles não colocaram.

Entrevistador: Na escrita para videntes está escrito.

Júlio: Ela acaba aqui, né?

Entrevistador: Isso. Ela acaba aí.

Júlio: Rua... Nossa que estranho!... Meu braile não é tão rápido assim para identificar, e torto assim é que eu não vou ler mesmo!

(Quando diz torto faz referência ao formato da rua)

Júlio: Ah, tá! É Mau-rí-cio, a... F Klabin. Maurício F. Klabin

Entrevistador: Na escrita em letra de forma está M. Vicente

Júlio: No braile está Maurício F. Klabin

(Continua a leitura e muda de posição com relação ao mapa por achar que está lendo de ponta cabeça)

Júlio: Será que é assim?

(Mostrando a posição que está)

Entrevistador: Isso. É assim, porque ontem o André leu assim.

Júlio: Ah, tá. Ah, é assim mesmo. Nossa! Que nome de Rua estranho: Tranquile?

Entrevistador: É. É isso mesmo. Ela está perto do hospital.

Júlio: Hospital São Paulo?

Entrevistador: Não, hospital Santa Cruz.

Júlio: Ah verdade! Estou perto do Metrô. O hospital São Paulo vai estar pra cá.

Entrevistador: Perto da Dorina. Você achou a Dorina, não foi?

Júlio: Foi. A Dorina está pra cá, no cantinho.

(Encaminha a mão no sentido da Dorina)

Júlio: Aqui ó. A Dorina; o hospital deve estar por aqui...

Entrevistador: É, mas o hospital São Paulo não está marcado aqui.

Júlio: Eu acho que não chegou até ele. Eu teria que descer a Pedro de Toledo. Qual que é a Pedro de Toledo? Acho que é esta aqui. Aí eu saio aqui do metrô...essa é a...Nossa! Descobri como que escreve Loefgreen. Eu nunca sabia como era o nome dessa rua. Hum, isso é bom!

(Prossegue a leitura)

Júlio: Pedro de Toledo, e o hospital fica aqui abaixo. Só que não alcançou ele, né? Quando eu comecei a fazer acompanhamento do meu problema da visão eu fazia aqui no hospital São Paulo.

Entrevistador: Então, você já conhece todo o entorno,aqui?

Júlio: Conheço. Às vezes eu treinar ia lá em baixo no centro olímpico a pé, vinha a pé.

Entrevistador: Mas você já tinha usado o mapa?

Júlio: Não. Uma vez eu passei e só olhei ele. Mas não estudei para ver o que tinha e o que não tinha. Fazendo um reconhecimento dele inteiro mesmo, hoje é a primeira vez. Mas esse caminho todo que eu te falei eu fazia ele todo antes, da época que eu enxergava, eu nem usava bengala ainda. Quando eu comecei a fazer o acompanhamento no hospital São Paulo.

Entrevistador: Você acha que a partir do mapa dá para se movimentar lá fora?

Júlio: Olha, só com um contato assim, não. Eu teria que estudar um pouco mais o mapa para poder dizer que eu vou conseguir ter autonomia. Então, ah é aqui, aqui. Lógico que o mapa vai ajudar. Mas se eu chegar aqui eu acredito, olhar esse mapa pra tentar me localizar, eu acho que eu não vou conseguir não.

Entrevistador: Você teria dificuldade?

Júlio: Sim. Porque, ó, o Metrô, eu chego aqui e acho o Metrô. Aí eu vejo a rua tal, tal. Primeiro eu preciso aqui saber para que lado que eu vou sair, para saber que é a rua tal que eu estou querendo. Então eu cheguei aqui, olhei aqui e, ah! Tem uma saída aqui! Aí eu vou ler o nome da rua. Ah essa rua é a rua tal, deixa eu ver qual é essa. Onze de Junho. É que eu peguei um pedacinho da outra ali. Até onde achar onde é que eu estou. Ah, estou aqui no Metrô. Aí eu preciso saber aqui dentro como eu faço para sair em tal lugar. Então o Metrô tá aqui, eu vou sair daqui e tenho que chegar em tal lugar. Mas a hora que sair lá fora eu não vou saber se estou saindo aqui, aqui, aqui, aqui. De qualquer forma eu vou ter que ter uma primeira orientação.

Entrevistador: Tá.

Júlio: Eu preciso descobrir onde estão as saídas. Se eu descobri, ah eu saí nessa. Então eu vou ter que vir pra cá e pra cá. Aí vai dar pra eu contar quantas ruas eu vou ter que andar. Enfim, mas primeiro eu preciso saber aqui dentro, quando eu sair daqui, lá na rua eu vou estar em que lugar? Aqui, aqui ou aqui.

(Indica com as mãos as três saídas da quadra do arquiocesano. Sendo que uma delas, faz referência ao Metrô, a outra ao Colégio e a última a Igreja da Saúde).

Entrevistador: É que ele é assim ó Júlio. Esta saída é a do Metrô (encaminha-se a mão dele até o Metrô). Esta saída é a do Arquidiocesano.

Júlio: Ah, tá! Esta indicação aqui é do Arqui?

Entrevistador: Isso. E esta aqui ó, é da Igreja da Saúde.

Júlio: Ah, então a Igreja é mais lá para frente?.

Entrevistador: Isso. É porque aqui está mostrada toda a quadra.

Júlio: É, aqui parece que é o Metrô inteiro.

(Indica com a mão a quadra do Arquidiocesano)

Júlio: Então eu entenderia o que? Que essas duas saídas aqui do Metrô

(Apontando a quadra do Arqui, a saída do metrô e a entrada da escola)

Júlio: ...Seria essa saída saindo daqui a direita?

Entrevistador: Não. As saídas do metrô são essas duas do outro lado da rua, estas estão do lado do Shopping.

Júlio: Ah, tá!... Aqui é o Shopping! Aqui é o ônibus, é o terminal de ônibus, Metrô.

Entrevistador: Então, em uma primeira leitura não fica claro, né?

Júlio: É... não dá pra ter certeza onde eu vou sair. Eu vou sair aqui, mas e aí? Eu vou sair aonde?

(Aponta uma saída do Metrô.)

Júlio: Se eu saio desse lado, tenho que virar para a direita.

(Indicando a saída do Shopping.)

Júlio: Se eu saio deste para a esquerda.

(Indica a saída do Arquidiocesano)

Júlio: E eu não sei de que lado que eu vou sair. Aqui eu não sei. Eu não consigo ver uma maneira que conseguiria me indicar para que lado que eu vou sair. Não consigo identificar, não consigo identificar.

(Fica pensativo.)

Júlio: Precisaria, em cada estação, ter um mapa do piso tátil. Porque assim eu chego na estação, tem o piso tátil, mas eu não sei para onde ele vai me levar. Eu tenho que ir para ver. Às vezes, dependendo tem estação que ele me leva para atravessar de um lado para o outro. A Marechal Deodoro quando foi colocado, levava para a bilheteria. Quando foi colocado na época, eu enxergava ainda. O cara seguia o piso tátil e ao invés de parar no bloqueio, parava na bilheteria. Mesmo que o cara precisasse de bilheteria, poderia indicar. Primeiro, o cara vai para o bloqueio, e se ele precisar um funcionário irá com ele até lá na bilheteria. Dificilmente o cara vai precisar comprar um bilhete.

Entrevistador: Você conseguiu identificar alguns lugares não conhecidos anteriormente aí, Julio?

Júlio: Eu não sabia da Igreja Batista, por exemplo...É, o que mais que tem aqui para eu ver? É que eu já fui procurando tudo o que eu conhecia. Não sabia que tinha aquela outra escola do lado da Adeva. Pensei que só tinha o Lasar Segal lá. Acho que foram esses dois locais que eu não conhecia.

(Continua a leitura.)

Júlio: E aqui?

(Coloca a mão em cima da quadra do 16º DP).

Júlio: Está escrito Lar, não sei o quê. O braile está muito desgastado. Deixa eu ver se eu consigo... Lara Q? O braile está muito ruim em cima dele, não dá pra saber.

Entrevistador: Aí é o 16º DP.

Júlio: Ah.

Entrevistador: Onde você mora?

Júlio: Eu moro em São Caetano?

Entrevistador: Você vai trabalhar de Metrô?

Júlio: Não. Às vezes vou de ônibus, às vezes à pé. Mas eu morava em Guarulhos e pegava trem, ônibus e Metrô todo dia para ir trabalhar em São Caetano. E não contente, eu ia para o ADEVI todo dia.

Entrevistador: Você ia fazer o quê no CADEVI?

Júlio: Eu dou aula lá: de informática e xadrez.

Entrevistador: Júlio, você teve alguma dificuldade?

Júlio: Sim, a dificuldade que eu tive foi a de saber para que lado que eu vou sair. Eu lembro que tinha no Shopping uma espécie de uns monitores que escreviam assim: onde você está. Você tocava lá, e ele te dava a localização. Poderia, de repente ter, o mapa aqui e em cada saída um dispositivo de som mesmo. Só para me informar em que rua que eu saí, eu acho que já seria até mais prático. Mais viável, eu acredito. Podia ter uma referência no mapa. Lado par Arqui, lado ímpar Shopping. Você vê aqui no mapa que uma saída é a do arqui e a outra do Metrô. E na hora de sair saí para a esquerda ou para a direita? Se vira!

(Risos)

Júlio: Tenta. Você vira para um lado, se não for o lado que você foi, você volta.

(Risos, novamente).

Júlio: Para quem não sabe para onde vai, qualquer caminho serve.

(Gargalhada)

Entrevistador: Júlio, obrigada pela entrevista.

Júlio: De nada.