



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO ESPECIAL**

**Papéis ocupacionais e pessoas com deficiências físicas:
independência, tecnologia assistiva e poder aquisitivo**

Daniel Marinho Cezar da Cruz

SÃO CARLOS

2012

**Papéis ocupacionais e pessoas com deficiências físicas:
independência, tecnologia assistiva e poder aquisitivo**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO ESPECIAL

**Papéis ocupacionais e pessoas com deficiências físicas:
independência, tecnologia assistiva e poder aquisitivo**

Daniel Marinho Cezar da Cruz

Tese apresentada como parte dos requisitos para a obtenção do título de Doutor em Educação Especial (área de concentração Educação do Indivíduo Especial), pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Especial da Universidade Federal de São Carlos.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Luísa Guillaumon Emmel

SÃO CARLOS

2012

**Ficha catalográfica elaborada pelo DePT da
Biblioteca Comunitária/UFSCar**

C957po Cruz, Daniel Marinho Cezar da.
Papéis ocupacionais e pessoas com deficiências físicas :
independência, tecnologia assistiva e poder aquisitivo /
Daniel Marinho Cezar da Cruz. -- São Carlos : UFSCar,
2012.
229 f.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal de São Carlos,
2012.

1. Terapia ocupacional. 2. Políticas públicas. 3. Pessoas
com deficiências. 4. Tecnologia assistiva. 5. Papel
(figurativo). 6. Atividades cotidianas. I. Título.

CDD: 615.8515 (20^a)



Banca Examinadora de Defesa de Tese de **Daniel Marinho Cezar da Cruz.**

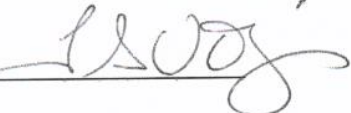
Profa. Dra. Maria Luiza Guillaumon Emmel
(UFSCar)

Ass. 


Profa. Dra. Thelma Simões Matsukura
(UFSCar)

Ass. 

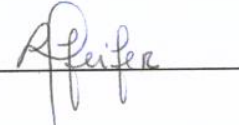
Profa. Dra. Iracema Serrat Vergotti ferrigno
(UFSCar)

Ass. 

Profa. Dra. Maria Auxiliadora Cursino Ferrari
(Centro Universitário São Camilo-SP)

Ass. 

Profa. Dra. Luiza Iara Pfeifer
(USP-RP)

Ass. 

"Para as pessoas, a tecnologia torna as coisas fáceis. Para as pessoas com deficiência, a tecnologia torna as coisas possíveis".

Mary Pat Radabaugh

AGRADECIMENTOS

A virtude de saber agradecer envolve, também, o saber compartilhar. Agradecer é uma expressão de emoção, um desejo de reconhecer o outro. Uma tese, assim como qualquer trabalho, não se faz individualmente, mas com a colaboração de várias pessoas. Fica difícil escrever em poucas palavras todo o trajeto que possibilitou a conclusão desse trabalho. De lá até aqui também posso agradecer às dificuldades que só me fizeram refletir que é possível trabalhar, mesmo com adversidades. Isso também foi uma aprendizagem, sem dúvida, excepcional.

Por outro lado, felizmente, é possível contar com o apoio dos amigos, colegas e profissionais com quem eu tive o prazer de me relacionar ao longo do desenvolvimento dessa pesquisa. Dessa forma, gostaria de agradecer nominalmente a algumas pessoas que foram imprescindíveis para que eu conseguisse realizar esse trabalho.

Mais que especiais e com o desejo de aprender, agradeço a todos os meus alunos da graduação em terapia ocupacional da UFSCar, em especial àqueles que participaram diretamente da coleta de dados, como assistentes de pesquisa: Patrícia dos Santos, Marina Martins Marinho, Lucimara Patrícia Patti, Vanessa de Melo Barros, Eduarda Souza Dilleggi, Maria Luiza Mangino Cardoso, Amy Tanaami, Camila Grespan e Natália Cardoso. Em especial à Fábila Eloína de Oliveira Vasconcelos, pelo cuidado excepcional, disciplina e prontidão em me auxiliar na administração desta pesquisa. Esse trabalho tem muito do seu esforço.

Pessoas que fazem parte da minha vida e me auxiliaram de uma forma ou de outra a desenvolver esta tese, com incentivo, leituras, empréstimo de materiais, avaliação do formulário de coleta de dados, auxílio na coleta e tabulação dos dados, dentre outros, o meu reconhecimento afetivo a: Doni Silva, Martinha, Gilda Tahan, Jennifer Tahan, Wisner Tahan, Daniela da Silva Rodrigues, Pedro H.T.Q. Almeida, Juliana Bolanho Mendes, Mariana Midori Sime, Giovana e Juliana Chaves, Gabriela Bittencourt, Mirela Figueiredo, Carolina Rebelatto, Erika Teixeira, Iracema Serrat V. Ferrigno, Stella Maris Nicolau, Léa Beatriz Teixeira Soares, Maria Teresa Augusto Ioshimoto, Cristina Yoshie Toyoda, Ana Cristina de Jesus Alves, Paula Tatiana Cardoso, Maria Fernanda Barboza Cid, Júnia J.R. Cordeiro, Marília Bregalda, Alessandra Cavalcanti, Roberto Ciasca, Alexandre Maiorano, Cristiane Miryam Drumond de Brito e João Felipe Cuba do Nascimento.

À equipe do Setor de Periódicos (Comutação Bibliográfica) da Biblioteca Central da Universidade Federal do Pará (UFPA), em nome das bibliotecárias Maria Lúcia Costa Freitas e

Walteiza Costa, pelo serviço excelente de recuperação de artigos e à minha mãe, como costume dizer: “a melhor bibliotecária do mundo”.

Ao Departamento de Terapia Ocupacional (DTO) da UFSCar, agradeço pelo afastamento parcial de dois dias, concedido para cursar disciplinas e para o desenvolvimento desta tese.

À Profa. Dra. Maria Tereza Claro, da Secretaria Municipal de Saúde da Prefeitura Municipal de São Carlos, por tornar viável a possibilidade de coleta de dados nas Unidades de Saúde da Família.

À Banca do exame de qualificação, composta pelas professoras Iracema Serrat Vergotti Ferrigno, Luzia Iara Pfeifer, Maria Auxiliadora Cursino Ferrari, Maria Luísa Guillaumon Emmel e Thelma Simões Matsukura. As contribuições de cada uma foram um passo importante para incrementar o processo de elaboração desta tese, e de aprender sobre a redação científica e tratamento dos dados.

À Profa. Dra. Maria Luísa Guillaumon Emmel (com carinho, “Malu”), obrigado por me aceitar novamente, desta vez como seu orientando de doutorado. Tenho muito orgulho de ter recebido a sua contribuição na trajetória de formação como docente e pesquisador desde o mestrado. É sempre um prazer e uma alegria trabalhar com você.

A ação de coletar dados pôde gerar resultados maiores do que eu poderia imaginar. Essa ação possibilitou que uma equipe de saúde visitasse pela primeira vez uma pessoa com lesão medular, com úlcera de pressão, e desenvolvesse um trabalho nessa direção. Também foi possível a identificação de usuários que precisavam de um andador e outros que possuíam esse recurso e puderam doá-lo, assim como para um outro usuário com lesão medular que possuía uma cadeira de rodas e necessitava de uma almofada, foi possível concedê-la com recursos de um projeto de extensão da universidade. Esse é o meu agradecimento à população de São Carlos, em especial a todas as pessoas que foram participantes desta pesquisa.

Com afeto, agradeço à família Bragatto “são-carlense”: “Kiko”, “Martinha”, Renata e Rodolfo, por me acolherem como um filho e me incentivarem durante o processo de elaboração desta tese. Vocês são incríveis e eu não tenho como descrever isso aqui!

Por fim, agradeço a Deus e à minha família Cezar da Cruz (Jane, Cezar, Patricia, Marcel e Neide), acima de tudo, pela educação e pelo amor que me permitiram chegar até aqui...

Obrigado!

RESUMO

Teve-se por objetivo verificar se existe associação entre os papéis ocupacionais, a independência, o poder aquisitivo, a idade, o tempo de deficiência e a tecnologia assistiva na vida de pessoas com deficiências físicas residentes na cidade de São Carlos. Para isso, buscou-se comparar se existe variação no número de papéis ocupacionais nos três tempos (passado/presente/futuro), de acordo com o sexo e em dois grupos (adultos e idosos); descrever os padrões de desempenho dos papéis ocupacionais (ausência, continuidade, perda, ganho dos papéis); identificar quais são os recursos de tecnologia assistiva que esses sujeitos possuem e como ocorreu a aquisição dessas tecnologias, sua usabilidade e abandono; e identificar o conhecimento dos sujeitos acerca das políticas de concessão de tecnologias. A partir de uma pesquisa transversal, com amostra de conveniência, foram selecionados 91 sujeitos, com idades variando de 18 a 93 anos, cadastrados em Unidades de Saúde da Família, com algum tipo de deficiência física. Subdividiu-se a amostra em adultos (n=34) e idosos (n=57) a fim de comparação dos resultados entre os grupos. Os instrumentos da coleta de dados foram a Lista de Identificação de Papéis Ocupacionais, o Índice de Barthel Modificado, o Critério de Classificação Econômica Brasil e um Formulário, elaborado pelo pesquisador. Para a análise dos dados utilizou-se a abordagem quantitativa, com análise descritiva, ANOVA com Medidas Repetidas e a Análise de Correspondência. Como resultados, identificou-se que os sujeitos apresentaram um repertório considerável de tecnologias, em sua maioria, adquiridas com recursos próprios ou por doações. Boa parte dessas tecnologias poderiam ser concedidas pelo programa de concessão do Governo Federal, entretanto, a lista de tecnologias identificada na presente pesquisa sugere que esses sujeitos também fazem uso, bem como necessitam de outras tecnologias não previstas no programa de concessão. Pôde-se observar uma tendência em relação à dependência dos sujeitos, sendo que tal tendência segue uma ordem de maior dependência para independência total. Para a tecnologia assistiva, observou-se que as classes com menor número de tecnologia estiveram associadas às classes independentes e aquelas com maior número às classes de alguma dependência. Com relação ao poder aquisitivo, notou-se que as classes D e C1 estiveram mais associadas à menor dependência, já as classes B1, B2 e C2 a uma dependência intermediária e a classe A2, embora com baixa frequência e pouca explicação, associada a uma dependência mais elevada. Cabe destacar que embora a tecnologia não estivesse associada diretamente com a independência, esta última mostrou associação com um maior número de papéis ocupacionais, o que requer um olhar para as questões de independência, ao se considerar a tipologia de papéis ocupacionais e de que forma essa independência transita entre os papéis no cotidiano desses sujeitos. São apontadas implicações, a fim de incrementar ações desenvolvidas no âmbito da saúde da pessoa com deficiência e no aprimoramento das políticas públicas voltadas para essa população.

Palavras-chave: Terapia ocupacional. Equipamentos de autoajuda. Atividades cotidianas. Políticas públicas. Pessoas com deficiência. Papel (figurativo). Autonomia pessoal. População de baixa renda.

ABSTRACT

The aim was to investigate if there is association between occupational roles, independence, purchasing power, age, time of disability and technology in the lives of people with physical disabilities living in the city of São Carlos, São Paulo, Brazil. For this, we attempted to compare if there was a variation in the number of occupational roles in the three times (past/present/future), according to gender and among two groups (adults and elderly), to describe the performance patterns of occupational roles (absence, continuum, loss, gain); identify which are assistive technology resources that these individuals have and how did the acquisition of these technologies, usability and abandonment; identify the knowledge about the subject of granting policies of technologies. From a cross-sectional research, with a convenience sample, we selected 91 subjects, aged from 18 to 93 years, enrolled in Family Health Care Units, with some physical disability. The sample was divided in two groups: adults (n = 34) and elderly (n = 57) to compare the results between them. The instruments of data collection were the Role Checklist, the Modified Barthel Index, the Brazil Economic Classification Criterion and a form developed by the researcher. For data analysis we used a quantitative approach composed by descriptive analysis, ANOVA with repeated measures and Correspondence Analysis. As an outcomes, we found that the participants showed a considerable repertoire of technologies, mostly acquired with their own funds or donations. Much of these technologies could be granted by the grant program of the Federal Government, however, the list of technologies identified in this study suggests that these individuals also make use, as well as other technologies require not covered by the grant program. It was observed a trend toward reliance on subject, and this trend follows a higher order of dependence to total independence. For assistive technology, it was observed that the classes with smaller number of technology classes were related to independent and in greater numbers, with some dependency classes. With regard to the purchasing power it was noted that the classes C1 and D were more associated with less dependence, since the classes B1, B2 and C2 to a moderate dependence and class A2, besides with low frequency and little explanation, coupled with a reliance on more high. It should be noted that although the technology was not directly associated with the independence, the latter was associated with a greater number of occupational roles, which requires a look at the issues of independence, when considering the typology of occupational roles and how this independence moves between roles in the daily life of these participants. From the data obtained, some implications are done in order to increase actions developed in the health care of people with disabilities and the improvement of public policies for this population.

Keywords: Occupational Therapy. Self-help devices. Activity of Daily Living. Public Policies. Disabled Persons. Role. Personal Autonomy. Poverty.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Papel de estudante.....	29
Figura 2 - Papel de membro da família	29
Figura 3 - Papel de religioso.....	29
Figura 4 - Papel de trabalhador	29
Figura 5 - Papel de amigo.....	30
Figura 6 - Papel de passatempo/amador.....	30
Figura 7 - Papel de serviços domésticos.....	30
Figura 8 - Papel de cuidador.....	30
Figura 9 - Papel de voluntário	30
Figura 10 - Papel de participante em organizações	30
Figura 11 - “Intake”, “output”, “throughput”, “feedback” e o ambiente no MOH	43
Figura 12 - O sistema aberto humano no MOH	44
Figura 13 - Territórios de abrangência do estudo no município de São Carlos	87

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Fatores de risco da amostra estudada (n=91).....	104
Gráfico 2 - Distribuição dos produtos de tecnologia assistiva na subamostra de adultos (n=34) e idosos (n=57).....	105
Gráfico 3 - Financiamento das tecnologias adquiridas.....	106
Gráfico 4 - Usabilidade dos dispositivos assistivos	107
Gráfico 5 - Justificativas fornecidas pelos sujeitos em relação ao abandono dos recursos.....	107
Gráfico 6 - Tipos de tecnologias abandonadas pelos sujeitos	108
Gráfico 7 - Tecnologias prescritas ou não por profissionais	109
Gráfico 8 - Conhecimento dos sujeitos sobre políticas de concessão de tecnologias	109
Gráfico 9 - Nível de independência da amostra (n=91) nas categorias do Índice de Barthel	117
Gráfico 10 - Cuidadores referidos pelos sujeitos.....	117
Gráfico 11 - Perfil longitudinal do Número de Papéis para Adultos nos três tempos (n=34).....	121
Gráfico 12 - Perfil longitudinal do Número de Papéis nos três tempos na subamostra de Idosos (n=57)	124
Gráfico 13 - Análise de Correspondência - papéis ocupacionais x grau de importância x sexo na amostra (n=91).....	128
Gráfico 14 - Análise de Correspondência (n=91).....	131

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Termos e definições do Modelo de Ocupação Humana.....	41
Quadro 2 - Tipos de deficiência visual, auditiva e motora, em relação à severidade.....	58
Quadro 3 - Evolução histórica da concepção de deficiência segundo Masini (2001)/Sasaki (2002)	59
Quadro 4 - Alguns Decretos, Leis, Portarias e Normas para pessoas com deficiências no Brasil e no Estado de São Paulo nas duas últimas décadas (1982-2008)	62
Quadro 5 - Resultados da avaliação do Formulário pelos juízes externos	188

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Dados sociodemográficos da amostra estudada (n=91)	101
Tabela 2 - Unidades de Saúde onde os sujeitos recebem assistência	102
Tabela 3 - Diagnósticos da amostra estudada.....	103
Tabela 4 - Dispositivos e equipamentos assistivos adquiridos pelos sujeitos	104
Tabela 5 - Comparação da média de equipamentos por sujeito, nos dois grupos: adultos (n=34) e idosos (n=57).....	106
Tabela 6 - Espaços públicos em que os sujeitos apresentam dificuldades de acessibilidade (n=91)	110
Tabela 7 - Dificuldades dos sujeitos quanto ao transporte público (n=91)	110
Tabela 8 - Distribuição dos papéis ocupacionais ao longo do tempo na subamostra de adultos (n=34)	111
Tabela 9 - Distribuição do grau de importância dos papéis ocupacionais na subamostra de adultos (n=34)	112
Tabela 10 - Distribuição do padrão de desempenho de papéis ocupacionais na subamostra de adultos (n=34).....	112
Tabela 11 - Distribuição dos papéis ocupacionais ao longo do tempo na subamostra de idosos (n=57)	113
Tabela 12 - Distribuição do grau de importância dos papéis ocupacionais na subamostra de idosos (n=57)	113
Tabela 13 - Distribuição do padrão de desempenho de papéis ocupacionais na subamostra de idosos (n=57).....	114
Tabela 14 - Médias e desvio padrão para sexo nos tempos passado, presente e futuro para a subamostra de adultos (n=34).....	115
Tabela 15 - Médias e desvio padrão para sexo nos tempos passado, presente e futuro para a subamostra de idosos (n=57)	115
Tabela 16 - Classificação da independência/ dependência na amostra estudada (n=91)	116
Tabela 17 - Distribuição da amostra (n=91) quanto à idade	118
Tabela 18 - Distribuição da amostra quanto à renda familiar em salários mínimos (n=91)	118

Tabela 19 - Distribuição da amostra (n=91) em classes econômicas de poder aquisitivo	118
Tabela 20 - Frequência da quantidade de papéis ocupacionais no presente, para a amostra (n=91)	119
Tabela 21 - Quantidade de dispositivos de tecnologia assistiva possuídos pela amostra (n=91)	119
Tabela 22 - Distribuição da amostra (n=91) quanto ao tempo de lesão (deficiência).....	119
Tabela 23 - Teste de normalidade.....	120
Tabela 24 - Teste para esfericidade: Critério de Mauchly.....	120
Tabela 25 - Análise de variância (ANOVA) – Tempo (passado, presente e futuro).....	120
Tabela 26 - Testes de comparações múltiplas Bonferroni.....	121
Tabela 27 - Análise de variância (ANOVA) – Sexo	122
Tabela 28 - Teste de normalidade.....	122
Tabela 29 - Teste para esfericidade: Critério de Mauchly.....	123
Tabela 30 - Análise de variância (ANOVA) – Tempo	123
Tabela 31 - Testes de comparações múltiplas Bonferroni – Tempo	123
Tabela 32 - Análise de variância (ANOVA) – Sexo	124
Tabela 33 - Testes de comparações múltiplas Bonferroni – Sexo.....	125
Tabela 34 - Frequências para o grau de importância do papel de estudante (n=91)	126
Tabela 35 - Frequências para o grau de importância do papel de trabalhador (n=91)	126
Tabela 36 - Frequências para o grau de importância do papel de voluntário (n=91)	126
Tabela 37 - Frequências para o grau de importância do papel de cuidador (n=91)	126
Tabela 38 - Frequências para o grau de importância do papel de serviço doméstico (n=91)	126
Tabela 39 - Frequências para o grau de importância do papel de amigo (n=91)	127
Tabela 40 - Frequências para o grau de importância do papel de membro de família (n=91)....	127
Tabela 41 - Frequências para o grau de importância do papel de religioso (n=91)	127
Tabela 42 - Frequências para o grau de importância do papel de passatempo/amador (n=91)...	127

Tabela 43 - Frequências para o grau de importância do papel de participante em organizações (n=91)	127
Tabela 44 - Distribuição dos recursos tecnológicos na amostra estudada.....	193
Tabela 45 - Nível de independência para higiene pessoal, na amostra (n=91)	195
Tabela 46 - Nível de independência para banho, na amostra (n=91)	195
Tabela 47 - Nível de independência para alimentação, na amostra (n=91).....	195
Tabela 48 - Nível de independência para toalete, na amostra (n=91)	196
Tabela 49 - Nível de independência para subir escadas, na amostra (n=91).....	196
Tabela 50 - Nível de independência para vestuário, na amostra (n=91)	196
Tabela 51 - Nível de independência para controle de bexiga, na amostra (n=91)	196
Tabela 52 - Nível de independência para controle de intestino, na amostra (n=91)	197
Tabela 53 - Nível de independência para deambulação ou cadeira de rodas, na amostra (n=91)	197
Tabela 54 - Nível de independência para transferências, na amostra (n=91).....	197
Tabela 55 - Decomposição da Inércia e <i>Chi-Square</i>	199
Tabela 56 - Qualidade, massa e inércia para cada categoria	199
Tabela 57 - Contribuição à Inércia em cada dimensão.....	201
Tabela 58 - Frequências para a classe/categoria higiene pessoal	203
Tabela 59 - Frequências para a classe/categoria banho	203
Tabela 60 - Frequências para a classe/categoria alimentação	203
Tabela 61 - Frequências para a classe/categoria toalete	203
Tabela 62 - Frequências para a classe/categoria subir escadas	204
Tabela 63 - Frequências para a classe/categoria vestuário	204
Tabela 64 - Frequências para a classe/categoria controle de bexiga	204
Tabela 65 - Frequências para a classe/categoria controle de intestino	204
Tabela 66 - Frequências para a classe/categoria deambulação e cadeira de rodas.....	204

Tabela 67 - Frequências para a classe/categoria transferências	205
Tabela 68 - Decomposição da Inércia e <i>Chi-Square</i>	207
Tabela 69 - Qualidade, massa e inércia para cada categoria	209
Tabela 70 - Contribuição à Inércia em cada dimensão.....	211

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	19
1 PAPÉIS OCUPACIONAIS: CONCEITUAÇÃO e EVIDÊNCIAS	27
2 O MODELO DE OCUPAÇÃO HUMANA	38
2.1 O ciclo do sistema aberto.....	42
2.2 Os três subsistemas do MOH: volição, habituação e capacidade de desempenho	44
2.3 Ressonância entre os subsistemas.....	50
3 A HISTÓRIA SOCIAL DA DEFICIÊNCIA E A TECNOLOGIA ASSISTIVA	53
3.1 Um “desenho” da pessoa com deficiência no Brasil	53
3.2 Terminologia e classificações da tecnologia assistiva	66
3.3 Políticas públicas de tecnologia assistiva	74
4 OBJETIVOS	85
4.1 Objetivo Geral.....	85
4.2 Objetivos Específicos	85
4.3 Hipóteses.....	85
5 MATERIAIS E MÉTODO	86
5.1 Local e critérios de seleção amostral	86
5.2 Instrumentos da coleta de dados	88
5.3 Procedimentos para a coleta de dados	94
5.4 Procedimento para a análise dos dados.....	96
5.5 Aspectos éticos	100
6 RESULTADOS.....	101
6.1 Caracterização da amostra - dados sociodemográficos	101
6.2 A tecnologia na vida da pessoa com deficiência física: financiamento, usabilidade, abandono e prescrição.....	104

6.3	Acessibilidade às tecnologias: informação, ambiente e transporte.....	109
6.4	Análise Descritiva dos papéis ocupacionais nas subamostras de adultos (n=34) e idosos (n=57)111	
6.5	Análise do número de papéis ocupacionais nos três tempos para a subamostra de Adultos (n=34).....	114
6.6	Análise do número de papéis ocupacionais nos três tempos para a subamostra de Idosos (n=57)115	
6.7	Análise descritiva das variáveis Independência, Salários Mínimos, Papéis Ocupacionais, Poder Aquisitivo, Tecnologia Assistiva, Idade e Tempo de lesão (deficiência)	116
6.8	Diferenças na média de papéis nos tempos passado, presente e futuro na subamostra de Adultos (n=34).....	119
6.9	Diferenças na média de papéis nos tempos passado, presente e futuro na subamostra de Idosos (n=57)	122
6.10	Análise de Correspondência	125
6.11	Tendências entre independência, salários mínimos, poder aquisitivo, papéis ocupacionais, tecnologia assistiva, idade e tempo de lesão (deficiência).....	129
7	DISCUSSÃO.....	133
7.1	Dados sociodemográficos e o contexto de São Carlos	133
7.2	Tecnologia Assistiva.....	136
7.3	Papéis Ocupacionais	140
7.4	Papéis Ocupacionais, tecnologia assistiva, independência, poder aquisitivo	154
8	CONCLUSÃO e IMPLICAÇÕES	159
	REFERÊNCIAS	163
	APÊNDICES	173
	ANEXOS.....	214

APRESENTAÇÃO

Quando pensei em escrever uma apresentação para esta tese de doutorado¹, considerei três motivos principais. O primeiro deles foi o de comunicar a perspectiva de quem escreve a pesquisa, isto é, um jovem, terapeuta ocupacional e docente, que se propõe a falar de pessoas com deficiências. As duas outras razões, e que emergiram para justificar as intenções em pesquisar a questão da deficiência e as problemáticas relacionadas a ela, foram a familiarização com o tema a partir de uma convivência pessoal com pessoas com deficiências e as experiências profissionais como terapeuta ocupacional e docente, que fazem parte de minha trajetória junto a essa população.

A convivência com pessoas que apresentam deficiências me acompanha desde a infância, no ensino fundamental, quando tive a oportunidade de ter uma colega de classe com sequela de paralisia infantil e que fazia uso de uma cadeira de rodas para locomover-se e me recordo bem das suas dificuldades como estudante, em relação às barreiras arquitetônicas da escola.

Já no ensino médio, acompanhei de perto e compartilhei o cotidiano de classe com um colega cego e que fazia uso do Braille para a realização de suas atividades escolares. Em uma situação em que estávamos dentro de um ônibus, perguntei a ele como fazia para descer no ponto certo. Ele me respondeu imediatamente: “Eu conto quantas paradas o ônibus faz, e desço na quarta!”. Eu pensei e respondi: “Mas e se o ônibus passar uma parada, como você faz?”. Ele disse: “Ah! Eu sei a distância”. Essas experiências apenas se configuraram como uma forma curiosa de perceber e conhecer um pouco do cotidiano da pessoa com deficiência, até aquele momento, sem a pretensão de um olhar profissional.

¹ A pesquisa se insere no trabalho do grupo de pesquisa, cadastrado no Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq, intitulado: “Terapia ocupacional: processos do desenvolvimento, atividade humana e tecnologias em saúde”; na linha de pesquisa: “Acessibilidade, Tecnologias, Inclusão e Qualidade de vida”; coordenado pela Profa. Dra. Maria Luísa Guillaumon Emmel, cujos estudos voltam-se para o cotidiano de pessoas, buscando o desenvolvimento e o aperfeiçoamento de tecnologias que auxiliem na inclusão social, nos níveis preventivo e reabilitador. Esse grupo tem desenvolvido e testado recursos de tecnologia para a acessibilidade urbana, domiciliar e escolar.

Esses contatos se tornaram mais intensos com o ingresso no curso de graduação em terapia ocupacional, no final da década de 90, porém, a partir desse momento, as experiências passaram a ter outro olhar: o de um profissional da área da saúde. O interesse em atuar na área de disfunção física foi impulsionado com os primeiros atendimentos, ainda como aluno, em disciplinas curriculares nas quais eram atendidas crianças e adultos com sequelas de paralisia cerebral, Acidente Vascular Encefálico, dentre outras.

Após formar-me terapeuta ocupacional, a experiência de atuação em diferentes instituições (em especial as filantrópicas não lucrativas) e com populações as mais variadas da cidade de São Paulo me provocou reflexões e um interesse em aprofundar os estudos direcionados para a disfunção física e aos problemas pragmáticos a ela relacionados: carência de recursos, populações pobres, serviços com possibilidades limitadas para diferentes abordagens, ou mesmo o inverso dessas condições.

O contato com a prática foi marcante e, algumas histórias, creio ser de importante destaque nesta apresentação, uma vez que delas resulta o interesse na questão de pesquisa que motivou a tese de doutorado. Todos os relatos a seguir inserem-se na questão dos papéis ocupacionais, da independência², do poder aquisitivo e da tecnologia assistiva e seus desfechos, estes últimos, muitas vezes, não os esperados: o da **funcionalidade** e o da **participação**.

Em uma experiência enquanto docente, caso interessante foi o de um idoso com Doença de Parkinson. Em um dado momento, a busca por um tratamento que atendesse à sua necessidade de se movimentar (em função da rigidez tônica progressiva, característica dessa doença) o motivou a fazer terapia ocupacional em uma unidade de reabilitação. Após a compreensão do contexto em que esse paciente se encontrava, resultante da ampla avaliação desenvolvida, foram estabelecidos, em conjunto com ele, alguns objetivos e um deles se referia às dificuldades em barbear-se.

Uma aluna, sob minha tutoria, propôs a adaptação do barbeador, a fim de permitir melhor preensão e firmeza do dispositivo, ou mesmo a sugestão para a aquisição de um barbeador elétrico que facilitasse o desempenho da atividade, com segurança, eficiência e

² A palavra independência, na terapia ocupacional, envolve a capacidade do indivíduo em autodeterminar o desempenho da atividade, independentemente de quem a desempenha de fato (JACOBS e JACOBS, 2006). Nesse sentido, o conceito de ser independente extrapola o ato de fazer sozinho para considerar a concepção do fazer utilizando todos os recursos possíveis, inclusive os humanos. Ao se considerar que a maioria das ocupações humanas são partilhadas e envolvem pessoas, objetos, ambiente e contextos, ser independente pode refletir a possibilidade de realizar com o outro aquilo que se deseja ou tem intenção de fazer.

independência. Quando ela perguntou ao idoso como ele costumava fazer a barba, o mesmo informou que o neto a fazia quando realizava visitas à casa de seu filho, ou ocasionalmente ia ao barbeiro. A lógica dessa relação entre necessidades, propostas, contexto e ocupação mostrou que, em hipótese, a adaptação para barba poderia não somente privá-lo de ser cuidado pelo neto, mas também do convívio social; ao sair de casa, ir a um barbeiro, e vivenciar todas as atividades características desse ambiente, como conversar com outros, ouvir o rádio, ler um jornal, e outras possíveis interações. Essa história destaca a importância das relações de **interdependência**³ como necessárias à vida das pessoas, ou seja, de um auxílio mútuo e de papéis sociais. Essa reflexão também remete ao conceito de **independência** e ao questionamento: seria simplesmente o ato de fazer tudo sozinho? Qual o sentido disto?

Em outra situação, à mãe de uma criança autista, que frequentava os serviços de terapia ocupacional de uma instituição especializada, foram feitas questões, pelo terapeuta, quanto à independência de sua criança para as Atividades da Vida Diária. Na aplicação de um inventário, foram levantadas várias atividades, dentre elas aquelas de vestuário. O terapeuta, ao questionar sobre a possibilidade de ensinar à criança estratégias para vestir-se com independência, foi informado pela mãe sobre a importância dessa atividade para ela, uma vez que o momento do vestuário era o único em que a mesma conseguia tocar a sua criança. Nesse sentido, a independência na atividade de vestir poderia privar o contato da mãe com a criança e os respectivos **papéis** de ser mãe e de ser filho, de cuidar e de ser cuidado, de relações de **independência** e de **interdependência**, o que leva à questão: até que ponto não seriam essas relações esperadas e naturais?

Quando iniciei o trabalho como terapeuta ocupacional em um hospital privado de grande porte da cidade de São Paulo, um dos desafios marcantes foi a história de uma senhora com síndrome medular rara cujo desejo era de adaptar a casa e conseguir funcionar no ambiente com a cadeira de rodas manual. Durante uma visita domiciliar para adaptação do ambiente foram feitos vários registros dos problemas a partir de fotos, tomada de medidas de mobiliários e do espaço físico. Após várias sugestões, chegando ao quarto da mesma, percebi que ela permanecia

³ Definida como a existência de uma dependência mútua de indivíduos dentro dos grupos sociais (JACOBS e JACOBS, 2006). Tal conceito também envolve a confiança que as pessoas têm entre si como uma consequência natural de viver em grupo, tendo como repercussão um “espírito” de inclusão social, de auxílio recíproco, e de compromisso moral, com a responsabilidade para reconhecer e defender as diferenças (AOTA, 2008).

dormindo na cama hospitalar e seu marido em outro quarto. Pensando nos **papéis** de membro da família, enquanto esposa, por que não retornar a dormir com o marido e se pensar em como viabilizar esse retorno?

A justificativa inicial argumentada para a manutenção da cama hospitalar foi a de que a regulação de altura, possível nesse tipo de cama, facilitava a transferência para a cadeira de rodas e vice-versa. Após ouvir dela esse argumento, sugeri que isso poderia ser feito na cama de casal, elevando a cama com um colchão a mais debaixo do já existente ou na elevação dos “pés” da cama. Após pensar em ter solucionado o problema ouvi dela a seguinte resposta: “Ah é! Então, agora você cuida do ronco do meu marido!”. Nesse sentido, pude refletir que a **ocupação** e a **independência** transitam dentro de um contexto de relações que justificam a forma como ocorrem e que muitas vezes não caminham de forma linear.

Em outra instituição onde atendi vários indivíduos adultos com deficiências físicas, cujos **papéis ocupacionais** de trabalho e de retorno a ele eram desejados, pude acompanhar as dificuldades no acesso aos dispositivos de **tecnologia assistiva**, não pela falta de prescrição por um profissional, mas pelas limitações quanto ao **poder aquisitivo** com relação à possibilidade de acesso a bens e serviços para esse tipo de tecnologia. Vários exemplos da aquisição dos produtos foram as doações, por exemplo, por jogadores de futebol, promoção de rifas, mobilizações religiosas, de políticos e até dos próprios terapeutas, ficando evidente a benevolência e a caridade, em detrimento dos direitos garantidos por lei.

Nessa mesma direção, em um evento sobre tecnologia assistiva, surpreendeu-me de forma negativa um “stand in table”⁴, confeccionado em papelão, para um adolescente com sequela de paralisia cerebral. Na medida em que foi posicionado nele, ficou clara a insegurança desse jovem, que com a devida razão não poderia acreditar que seria sustentado por um mobiliário confeccionado com esse material, afinal, quem se sentiria seguro posicionado por um papelão? A pergunta que me veio à mente foi se estaríamos, todos, dependentes de recursos de baixo custo e da benevolência de terceiros. Ao mesmo tempo veio a resposta imediata para tal pergunta: a necessidade de luta para que os direitos que nos assistem e os tributos com que contribuímos possam nos beneficiar com recursos de qualidade e, portanto, com o respeito à dignidade humana. As políticas de saúde servem a quem?

⁴ Equipamento utilizado para posicionar uma pessoa em postura ortostática, com uma mesa a frente. Sua utilização pode ter diversos objetivos de acordo com o plano de reabilitação.

Em outro momento, situação marcante foi a da esposa de um ex-garçom em um restaurante da periferia de São Paulo e com sequelas de um Acidente Vascular Encefálico. Durante o atendimento, em um centro de reabilitação, a esposa me demonstrou uma “estratégia” para manter a mão espástica de seu esposo aberta: uma tampa de plástico na qual as mãos eram amarradas com os dedos em completa extensão. Tal estratégia se justificava pela não condição financeira para a **aquisição** de uma órtese para a mão.

Por outro lado, extremamente oposta foi a condição de trabalho que pude experimentar, em um centro de reabilitação de um hospital, com indivíduos que possuíam alto poder aquisitivo para aquisição de equipamentos de tecnologia assistiva. Entretanto, contraditoriamente, a adesão desses indivíduos a esses produtos muitas vezes não acontecia, assim como o retorno dos **papéis ocupacionais** que antes esses indivíduos desempenhavam, o que me permitiu refletir que a **tecnologia assistiva** envolvia uma complexidade de ações que não abarcavam apenas a prescrição de um equipamento, mas a sua incorporação na vida dessas pessoas, considerando seus papéis, as condições para a independência e um acompanhamento desses recursos na vida diária.

Compreendo que a saúde no Brasil está intrinsecamente relacionada às questões de educação, sendo ambas indissociáveis. Um exemplo claro disso reside na compreensão de que a aquisição de um equipamento tecnológico requer uma aprendizagem sobre a sua utilização e o desafio de como incorporar esse recurso na vida. Não se trata simplesmente de indicar a aquisição de um equipamento, como equivocadamente poderia se pensar, mas de compreender a complexidade que o envolve, e isto sugere, por exemplo, a pertinência de pesquisas a partir da ótica de seus usuários.

Atualmente, tem se discutido muito sobre acessibilidade e formas de ampliar a participação de pessoas com deficiências em nossa sociedade. No ano de 2008, na cidade de São Paulo, a avenida paulista foi reformada e tornou-se mais acessível: com rampas, calçadas planas, guias rebaixadas e sinalização tátil para deficientes visuais, sendo um modelo de avenida acessível para todo o país. Caminhando por ela, cheguei a um edifício destinado a atividades culturais. Identifiquei sinalizações/orientações e um elevador acessível, porém quando cheguei ao último andar do prédio, para tomar um café, verifiquei que os banheiros eram pequenos e, não satisfeito, perguntei à atendente se havia um banheiro acessível para usuários de cadeira de rodas. Ela me respondeu que sim, mas era necessário descer os 14 andares para chegar nele! Concluo,

destacando, que a despeito de tantos avanços ainda são necessárias mudanças importantes a fim de abarcar todos com real igualdade de participação e de oportunidades.

Em março de 2006, meu pai sofreu um Acidente Vascular Encefálico. Essa experiência marcou-me, no sentido pessoal, ao perceber uma modificação da rotina familiar; a perda do papel de trabalho e a **mudança de papéis** de meus familiares, que passaram também a ser cuidadores; e do meu pai, de cuidar a ser cuidado. Se por um lado se discute tanto a empatia e a possibilidade de se colocar no lugar do outro, contraditoriamente, pude refletir que só sabe realmente o que é ter uma deficiência quem a tem e seu impacto possui uma magnitude peculiar em cada família brasileira, ou seja, para aqueles que convivem com as dificuldades diariamente.

O ingresso, no ano de 2009, como docente do Departamento de Terapia Ocupacional (DTO) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) fomentou a ampliação da prática profissional indissociada do ensino, da pesquisa e da extensão. Nesse mesmo ano desenvolvi como coordenador um projeto financiado pelo Ministério da Educação (MEC) e acompanhei, por meio do mesmo, a realidade de cerca de cem famílias as quais conviviam com pessoas com deficiências físicas as mais variadas, tais como Acidente Vascular Encefálico, lesão medular, doença de Parkinson, paralisia cerebral, amputações, dentre outras.

O projeto, mencionado acima, refere-se ao EDITAL PROEXT 2009/MEC/SESu intitulado: “Tecnologia Assistiva de baixo custo para pessoas com deficiências no território: ampliando a independência e as possibilidades de participação social”; aprovado em 2009 e executado em 2010. O projeto contou com a participação de dois docentes do DTO da UFSCar, uma terapeuta ocupacional da Prefeitura Municipal de São Carlos, seis alunos bolsistas e três alunos voluntários do curso de graduação em Terapia Ocupacional da UFSCar. O objetivo do projeto foi identificar as alterações funcionais de usuários com deficiências para implementação da Tecnologia Assistiva em comunidades empobrecidas do município. Parte dos resultados dessa ação extensionista está publicada como capítulo de um livro (CRUZ; NICOLAU; FARIA, 2011).

A triste realidade mapeou as necessidades de usuários vinculados ao Sistema Único de Saúde (através da Unidade Saúde Família (USF)) para a aquisição de dispositivos de tecnologia assistiva. Infelizmente, muitos desses usuários não têm garantido o que lhes é de direito. Há pessoas que se arrastam no chão para ir ao banheiro, ou aquelas que improvisam uma cadeira enferrujada para tomar banho na postura sentada. Há aqueles que possuem uma cadeira de rodas, mas não fazem uso dela porque não sabem utilizá-la e não foram ensinados para tal. Há

também aqueles que adquirirão deficiências secundárias, porque não possuem uma cadeira de rodas e passam as 24 horas do dia em uma cama hospitalar voltada para a parede.

A pobreza resultante da privação dos papéis ocupacionais, dentre eles os relacionados à educação e ao trabalho, resulta em uma diminuição da capacidade para aquisição de bens e serviços. A falta de orientação profissional especializada para prescrição de tecnologia assistiva, o desconhecimento dos recursos existentes e as dificuldades no acompanhamento dos recursos adquiridos são apenas algumas das possíveis razões, identificadas na prática com diferentes populações, que influenciam no processo de aquisição de uma tecnologia e que necessitam de investigação a fim de subsidiar políticas públicas e/ou o incremento das já existentes, no sentido de superação dos problemas encontrados.

A experiência no projeto supracitado, com populações de regiões empobrecidas da cidade de São Carlos, motivou-me a fazer um “bombardeio” de questionamentos e investigar: qual a situação atual das pessoas com deficiência física em relação à descrição dos papéis ocupacionais que elas já desempenharam, desempenham e gostariam de desempenhar? Como viabilizaram a aquisição de recursos de tecnologia assistiva que possuem? Qual o nível de independência dessas pessoas para um repertório de Atividades da Vida Diária, considerando-se que essas são essenciais para a sobrevivência e bem-estar? Qual a estimativa do poder aquisitivo dessas pessoas? E, por fim, qual a possível relação entre os papéis ocupacionais, a independência, o poder aquisitivo e a tecnologia assistiva na vida dessas pessoas?

Na literatura mundial, existem várias pesquisas acerca dos papéis ocupacionais, da tecnologia assistiva e do *status* funcional, e dos custos relacionados a esses, porém, de modo geral, voltadas para populações com patologias específicas. São desconhecidos, até o momento, estudos que relacionem esses temas enquanto aspectos que podem ter relações entre si e que, de certo modo, permitem compreender de forma mais ampla a teia complexa do desenvolvimento humano alterado por disfunções.

Resulta disso a necessidade de investigação de temas como o da maximização dos recursos públicos, o da saúde como direito da pessoa e de cidadania, e do estudo de suas problemáticas como relevância na discussão sobre o alcance das políticas públicas, seus limites e possibilidades de planejamento para a superação dos problemas identificados.

Para esta pesquisa, a intenção em desenvolver um estudo com a população que apresenta deficiência física, e sua relação com os temas: papéis ocupacionais, poder aquisitivo,

independência e tecnologia assistiva, é de promover conhecimento que possa beneficiar essa população no sentido da reformulação das políticas públicas e da prevenção de deficiências secundárias que se relacionam aos temas citados.

A pesquisa se insere no Programa de Pós-Graduação em Educação Especial (PPGEE's) da UFSCar, na Linha 4: “Atenção primária e secundária em Educação Especial - prevenção de deficiências”. A linha dá ênfase ao estudo do processo de desenvolvimento humano e também dá atenção específica ao diagnóstico de condições especiais (seja de risco ou de proteção) em qualquer etapa do ciclo vital e ao aprimoramento de técnicas que minimizem os efeitos estressores dessas condições especiais. Nesse contexto, são estudados padrões de interação entre a família e o indivíduo em situação de risco ou o pessoas com deficiências (de qualquer tipo), dentro de uma abordagem ecossistêmica. Priorizam-se preocupações com a maximização dos recursos existentes na comunidade ou na rede pública como forças mediadoras ao crescimento do indivíduo e com a definição de políticas e diretrizes públicas para essa problemática (PPGEEs, 2010).

Observa-se no cenário atual brasileiro um campo de pesquisa instigante, na medida em que a população brasileira com deficiência tem sido alvo de políticas públicas relacionadas à educação, saúde, trabalho, dentre outras, no entanto, a realidade tem mostrado que o acesso as tecnologias por essa população ainda se mostra incipiente (CRUZ; EMMEL; VASCONCELOS, 2012).

A presente pesquisa traz a discussão da questão da deficiência, das políticas públicas e de papéis sociais, imprescindíveis para o debate sobre a inclusão em seu mais amplo sentido, contribuindo para a Saúde Pública, Terapia Ocupacional e Educação Especial. Para essa última, ressalta-se uma contribuição à luz do Modelo de Ocupação Humana, na consideração da pessoa e sua relação com o meio em que vive, apontando um olhar sobre o papel ocupacional enquanto representação social dos indivíduos e uma forma de participação da pessoa com deficiência em suas ocupações escolares, de trabalho, lazer, dentre outras.

1 PAPÉIS OCUPACIONAIS: CONCEITUAÇÃO e EVIDÊNCIAS

O recente documento intitulado “*Occupational Therapy Practice Framework: domain and process*”⁵ da *American Occupational Therapy Association* (AOTA) descreve como domínio da profissão as áreas de ocupação das Atividades Básicas e Instrumentais da Vida Diária, o Descanso e repouso, a Educação, o Trabalho, o Brincar, o Lazer e a Participação Social, que envolvem uma dinâmica composta pelos fatores do cliente, habilidades de desempenho, padrões de desempenho, contextos e ambientes, demandas da atividade, cujo objetivo final é a saúde e a participação social a partir do engajamento na ocupação (AOTA, 2008).

Nesse documento, fica claro o escopo de atuação da profissão, assim como a crença de que a saúde e a participação podem ser promovidas a partir do engajamento na ocupação. Nesse sentido, os papéis ocupacionais são destacados como parte dos **padrões de desempenho** das atividades e ocupações que delas fazem parte. Os papéis são conceituados pela AOTA (2008) como:

Conjuntos de comportamentos esperados pela sociedade, modelados pela cultura e que podem ser, além disto, conceituados e definidos pelo cliente. Os papéis podem fornecer orientação na seleção de ocupações ou podem conduzir a padrões de envolvimento restritos e estereotipados (p. 22).

Para Black (1976) o papel é uma posição na sociedade que contém uma série de responsabilidades e privilégios esperados. Essas expectativas servem como um “input” para um indivíduo em seu papel e influencia em suas possibilidades comportamentais. O indivíduo, então, determina a escolha de seu desempenho (“output”). Cada desempenho é comparado com as expectativas por ambos – indivíduo e sociedade (“feedback”). Esse “feedback” pode ser utilizado para alterar o sistema pela influência de futuras expectativas e desempenhos (BLACK, 1976).

Pode-se compreender, a partir do conceito de papéis, que este deriva de uma perspectiva social e comportamental. Nesse sentido, Oakley et al. (1986) afirmam que o papel é

⁵ Esse documento tem tradução no Brasil, com a devida autorização da AOTA. Para aprofundamento do assunto é recomendada a leitura do artigo traduzido por: CARLETO, D.G.S.; SOUZA, A.C.A.; SILVA, M.; CRUZ, D.M.C.; ANDRADE, V.S. Estrutura da prática da terapia ocupacional: domínio e processo- 2 Edição. *Rev. Triang.: Ens. Pesq. Ext.* Uberaba – MG, v.3. n.2, p. 57-147, jul/dez. 2010. Disponível em: <<http://www.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/revistatriangulo/article/view/150/177>>. Acesso em: 05.07.2011.

um conceito da psicologia social que enfatiza os papéis de brincar, de trabalho, de estudo, de mantenedor da casa e de aposentado. Esses papéis ajudam a organizar o comportamento produtivo por fornecer identidade pessoal e transmitir expectativas sociais para o desempenho, organizando o uso do tempo e colocando o indivíduo dentro da estrutura social (OAKLEY et al., 1986).

Para Jacobs e Jacobs (2006) a palavra “papéis”, de uma forma geral, é descrita como: “conjuntos de comportamentos com algumas funções sociais convencionadas e para as quais existe um código ou norma aceito” (p. 71). As autoras também definem os papéis da vida como: “experiências da vida diária que ocupam o tempo de um indivíduo, englobando os papéis de estudante, dona de casa, trabalhador (ativo ou aposentado), irmão, parente, parceiro, criança e companheiro” (p. 71).

Na literatura científica a justificativa para os estudos sobre os papéis ocupacionais tem sido apontada sob perspectivas que caminham para a intervenção em reabilitação. A colaboração com o cliente, a fim de identificar seus papéis ocupacionais, é um começo adequado para um processo de redesenhar o estilo de vida, pois esse processo frequentemente conduz a uma compreensão das atividades e tarefas relacionadas com o desempenho de papéis no contexto social (CORDEIRO et al., 2007). Aos profissionais de reabilitação é possível, a partir do conhecimento dos papéis ocupacionais, determinar metas para o desenvolvimento de habilidades específicas necessárias para a continuação dos papéis valorizados pela pessoa (HALLETT et al., 1995).

Além de guiar a estrutura da intervenção, conhecer os papéis ocupacionais auxilia na compreensão de papéis adaptativos e/ou recuperação de papéis da vida (VAUSE-EARLAND, 1991). Em função disso, os papéis ocupacionais são um importante domínio de preocupação para a terapia ocupacional (BRÄNHOLM; FUGL-MEYER, 1992). Uma das principais tarefas dessa profissão é construir ou reconstruir os hábitos e os papéis para que a pessoa possa, mais prontamente, participar de suas ocupações diárias (KIELHOFNER, 2009).

A pesquisa de Oakley et al. (1986) definiu os dez principais papéis ocupacionais: trabalhador, estudante, voluntário, cuidador, mantenedor da casa, amigo, membro de família, religioso, amador e participante em organizações, a partir de uma amostra de 124 sujeitos voluntários, hígidos, com idades variando de 18 a 30 anos (n=64) e de 31 a 79 anos (n=60), com

a média de 33.5 anos. Os resultados demonstraram que o teste e o reteste mostraram-se estáveis dentro do grupo de adultos normais. As figuras de 1 a 10 ilustram os dez papéis ocupacionais:

Figura 1 - Papel de estudante

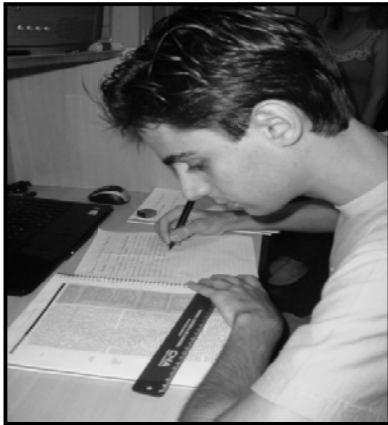


Figura 2 - Papel de membro da família



Figura 3 - Papel de religioso



Figura 4 - Papel de trabalhador



Figura 5 - Papel de amigo



Figura 6 - Papel de passatempo/amador



Figura 7 - Papel de serviços domésticos



Figura 8 - Papel de cuidador

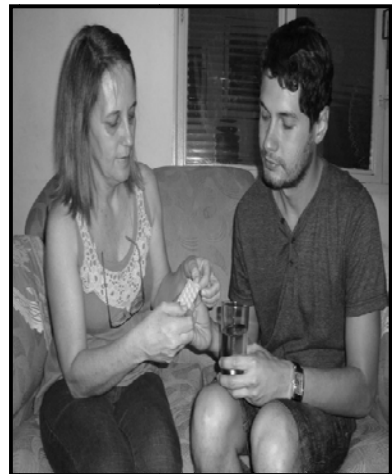


Figura 9 - Papel de voluntário



Figura 10 - Papel de participante em organizações



A pesquisa de Elliott e Barris (1987) analisou a relação entre o número de papéis e o significado em desempenhá-los, associados à satisfação de vida em uma amostra de 112 idosos não-institucionalizados, utilizando o instrumento Lista de Identificação de Papéis Ocupacionais. O número de papéis foi pontuado de 0 a 11 (Parte I) e o grau de importância (Parte II) foi mensurado de 1 a 3, sendo esse valor multiplicado por 0 se o indivíduo não realizava e por 1 se a pessoa o desempenhava, sendo somados ao final e fornecendo as pontuações de 0 a 33. A satisfação na vida foi mensurada pelo instrumento “Life Satisfaction Scale” cujos escores eram de 0 a 18. Os cinco papéis cujo engajamento aumentou do passado para o presente foram: serviços domésticos, membro de família, amigo, religioso e passatempo/amador. Já os papéis de trabalhador, estudante e voluntário diminuíram a participação. Os papéis reportados como de muita importância foram aqueles que os sujeitos desempenhavam no presente. Em relação ao grau de importância, os resultados sugeriram uma relação positiva significativa entre a satisfação de vida, número de papéis desempenhados e o nível de envolvimento em papéis significativos. De acordo com esses autores, os achados reforçaram uma premissa básica na terapia ocupacional, ou seja, a de que a ocupação pode manter e/ou restaurar a saúde, uma vez que os sujeitos que desempenhavam mais papéis apresentaram significativamente maiores níveis de satisfação com a vida (ELLIOTT; BARRIS, 1987).

Por meio dos papéis ocupacionais, os indivíduos estruturam o seu tempo para satisfazer suas necessidades pessoais e as demandas da sociedade (ELLIOTT; BARRIS, 1987). Os papéis de adultos trabalhadores, familiares, vocacionais e sociais permitem às pessoas participar na sociedade e satisfazer suas necessidades humanas (HALLETT et al., 1995).

Na pesquisa de Rebelatto (2012) com 67 idosos, foram identificados, a partir da Lista de Identificação de Papéis Ocupacionais e do *Quality of Life Instrument Bref - WHOQOL-BREF* e *Quality of Life Group-old - WHOQOL-OLD*, resultados que demonstraram a presença de correlação de algumas variáveis dos papéis ocupacionais com a qualidade de vida. Os papéis mais desempenhados no passado foram o de trabalhador, membro de família e passatempo/amador. Os papéis desempenhados no presente e futuro foram, principalmente, os de passatempo/amador e serviço doméstico.

Os papéis ocupacionais são um aspecto fundamental da vida e na medida em que as pessoas assumem e internalizam um comportamento de papel esperado, a autoidentidade emerge (WATSON; AGER, 1991). De modo geral, os papéis ocupacionais que as pessoas

escolhem e desempenham ao longo da vida organizam e influenciam em todas as suas ocupações diárias (HAKANSSON et al., 2005). Dessa forma, o terapeuta ocupacional avalia o desempenho do indivíduo dentro dos papéis e designa um programa que irá assistir na formação de habilidades apropriadas para cada papel, que deve ser praticado e exercitado para tornar-se um hábito (BLACK, 1976).

Black (1976) sustenta a discussão acima, ao afirmar que a aquisição de papéis através da vida do indivíduo progride da infância à velhice em forma de uma carreira de papéis; e por considerar os papéis ocupacionais como um dos determinantes para a saúde, a autora discute a importância da terapia ocupacional focar a adaptação dos indivíduos à sociedade.

O valor em conceituar o movimento da vida durante a carreira ocupacional está em reconhecer que cada papel é uma etapa evolutiva (BLACK, 1976). Dentro de cada papel existem habilidades e hábitos que devem ser adquiridos para a progressão bem-sucedida para futuros papéis (BLACK, 1976). Por outro lado, a base para a falha dentro de um papel pode ser explicada pela falta de desenvolvimento de habilidades e hábitos necessários em estágios precoces da carreira ocupacional. Por exemplo, o trabalhador que é incapaz de gerenciar seu tempo de lazer pode nunca ter aprendido as habilidades de brincar, inerentes à idade pré-escolar (BLACK, 1976).

A pesquisa desenvolvida na Suécia por Hakansson et al. (2005) investigou a estabilidade do padrão de saúde/trabalho e ausência de doença em mulheres de meia idade, ao longo de um período de três anos. A amostra do estudo foi composta por 208 mulheres que responderam à Lista de Identificação de Papéis Ocupacionais, uma escala de bem-estar e questões sobre trabalho e situações de doença. Os resultados mostraram que houve uma considerável variação no padrão de saúde/doença e ausência de doença. As mulheres com saúde reportaram maior valor aos papéis de trabalho e altos níveis de bem-estar, quando comparadas com mulheres que reportaram doenças. Os pesquisadores destacaram a relevância da harmonia entre diferentes papéis como importante constituinte para promoção da saúde e reabilitação (HAKANSSON et al., 2005).

No começo da década de oitenta, Kielhofner, Burke e Igi (1980) descrevem quatro estágios familiares: infância (onde o brincar é predominante), adolescência (a demanda por produtividade aumenta e o processo de comprometimento com o trabalho é iniciado), idade adulta (papel principal de trabalho na família ou de outro sistema social) e velhice (papéis

ocupacionais produtivos, porém não pagos, papel de aposentado), sendo cada estágio caracterizado por um padrão de trabalho e ação diferentes. Para os autores, o movimento de um estágio para outro exige uma reorganização dos padrões ocupacionais diários.

Assim, pode-se pressupor que a capacidade e prontidão da pessoa para avançar em papéis cada vez mais complexos pode também marcar um período gratificante ou mesmo estressante de um crescimento psicológico e social (ELLIOTT; BARRIS, 1987).

Por outro lado, a mudança⁶ de papéis, ou o “abandono” de papéis anteriormente desempenhados provoca alterações que podem ser importantes para a pessoa. Pode-se cogitar que a capacidade e prontidão da pessoa para avançar em papéis cada vez mais complexos também marca, conforme já citado, um período gratificante ou mesmo estressante, de um crescimento psicológico, social e que o envolvimento contínuo da pessoa em papéis significativos pode ser uma variável crítica para a satisfação na vida (ELLIOTT; BARRIS, 1987).

Todavia, a mudança nos papéis ocupacionais não se refere apenas às rupturas/perdas, mas também a ganhos de outros papéis. Sustenta essa afirmação a pesquisa de Hallett et al. (1995), que teve por objetivo coletar informações sobre a mudança (perda ou ganho) dos papéis ocupacionais na vida de adultos com Trauma Crânio Encefálico (TCE). A partir da Lista de Identificação de Papéis Ocupacionais, 28 adultos (5 mulheres e 23 homens) com sequelas de TCE reportaram as mudanças de papéis em suas vidas. Como resultados, foram identificadas mudanças em relação à perda de papéis em 71% da amostra estudada. Mais de 64% dos sujeitos reportaram a perda de 3 ou 4 papéis. Essas perdas foram maiores em papéis organizacionais como o de trabalhador, passatempo/amador e amigo. Os papéis adquiridos foram o de serviços domésticos, membro de família e de religioso. Quase 40% dos papéis analisados referiram-se a mudanças (perdas ou ganhos), enquanto mais de 60% dos papéis não se modificaram (continuaram ou eram ausentes) (HALLETT et al., 1995).

A aquisição, mudança ou saída⁷ de papéis ocorre normalmente ao longo da vida, entretanto, quando uma pessoa vê-se incapacitada, esse ciclo normal pode ser interrompido, colocando-a em risco para a disfunção de papéis e para problemas com o seu autoconceito

⁶ Os autores definem como *padrões de papéis*: a perda, o ganho, a continuidade ou a ausência (HALLETT et. al., 1994). Em pesquisa, os autores definiram cada termo como: a perda de papel, quando este foi reportado no passado antes da lesão e ausente após; ganho de papel, quando o papel era ausente no passado e presente após a lesão; papel ausente, quando o papel não esteve no passado, nem no presente após a lesão; e papel contínuo, quando o papel foi relatado no passado e presente, após a lesão (HALLETT et. al., 1994).

⁷ O termo “saída” é uma tradução livre, pelo autor, do termo: “role exit” (DICKERSON; OAKLEY, 1995).

(DICKERSON; OAKLEY, 1995). A ruptura no desempenho de papéis e na satisfação de vida comumente ocorre quando a pessoa adquire uma deficiência, o que requer mudança em seu estilo de vida (DICKERSON; OAKLEY, 1995). Uma lesão medular grave pode eliminar ou interromper todos os papéis ocupacionais de uma pessoa e pode exigir um tempo para a aprendizagem de uma nova série de hábitos cotidianos (KIELHOFNER, 2009).

Pessoas com disfunções físicas confrontam-se com múltiplos problemas para retornar aos papéis valorizados ou para adaptar-se a novos papéis, logo, a perda ou mudança em papéis valorizados e almejados em razão de uma disfunção física ou doença poderá resultar em uma disfunção ocupacional⁸ (VAUSE-EARLAND, 1991). Essa disfunção ocupacional ocorre quando o ciclo do sistema aberto⁹ é interrompido de alguma maneira (KIELHOFNER, 1992). A pessoa pode experimentar uma diminuição nas habilidades funcionais que repercute na confiança e que pode levar à depressão, autoimagem empobrecida e desmotivação (VAUSE-EARLAND, 1991).

Conseqüentemente, as pessoas podem demonstrar dificuldades quando elas não possuem papéis que forneçam um senso de identidade e de comportamento, quando não internalizam apropriadamente as expectativas de um papel e quando há experiências de conflito de papéis ou uma sobrecarga destes na vida (KIELHOFNER; NICOL, 1989).

A pesquisa de Dickerson e Oakley (1995) comparou o desempenho de papéis ocupacionais a partir de uma ampla amostra de pessoas saudáveis, vivendo em comunidade, com pacientes¹⁰ com deficiências físicas e problemas psicossociais. A Lista de Identificação de Papéis Ocupacionais foi utilizada para comparar os papéis de 1.020 pessoas que viviam na comunidade, com 292 adultos com disfunções físicas ou problemas psicossociais. Os grupos foram comparados em relação aos papéis desempenhados quanto aos tempos: “passado”, “presente” e “futuro” e quanto ao valor atribuído a eles. Como resultados, foram encontradas diferenças significativas nos tipos de papéis identificados. Em geral, os pacientes identificaram

⁸ Disfunção ocupacional: refere-se a um distúrbio na participação em ocupações, que pode ocorrer com uma doença ou trauma (KIELHOFNER; NICOL, 1989).

⁹ Sistema Aberto: é caracterizado pela interação contínua com o ambiente externo e pela capacidade para manter e mudar a si mesmo, resultante dessa interação (KIELHOFNER; NICOL, 1989).

¹⁰ Os pacientes com disfunções de origem psicossocial abrangeram sujeitos com esquizofrenia, distúrbios alimentares, depressão maior e transtorno bipolar. Já os pacientes com disfunções físicas abrangeram sujeitos com câncer, doenças do coração, doenças neuromusculares, HIV, lúpus, poliomiosite, artrite reumatóide, esclerose múltipla, atrofia de múltiplos sistemas e doença de Cushing (DICKERSON; OAKLEY, 1995).

envolvimento em poucos papéis no presente quando comparados com os sujeitos da comunidade. Diferenças entre os grupos também apareceram na identificação de papéis futuros e quanto ao valor relacionado a eles (DICKERSON; OAKLEY, 1995).

Particularmente, no estudo acima, os pacientes com disfunção física diferiram grandemente dos sujeitos da comunidade em todos os papéis desempenhados no presente, exceto o de religioso. No caso do papel de trabalhador, os pacientes com disfunção física reportaram a presença desse papel no passado em número maior do que os sujeitos da comunidade (DICKERSON; OAKLEY, 1995).

Porém, as diferenças foram quanto aos papéis futuros, especificamente quanto aos papéis de estudante, trabalhador, cuidador e passatempo/amador, pois nesses quatro papéis os sujeitos da comunidade reportaram mais o desejo em desempenhá-los no futuro. Os sujeitos com disfunções físicas também diferiram quanto ao grau de importância dado aos papéis, com diferenças significativas nos papéis de estudante, trabalhador, cuidador, amigo, passatempo/amador e participante em organizações, os quais, com exceção do papel de amigo (que nos sujeitos com disfunção tiveram índices mais elevados), foram maiores nos sujeitos que viviam na comunidade (DICKERSON; OAKLEY, 1995).

A pesquisa de Corr e Wilmer (2003) investigou o retorno ao trabalho após Acidente Vascular Encefálico. Os pesquisadores apresentaram dois estudos, sendo o primeiro com o objetivo de estabelecer se o trabalho era um assunto importante para 26 sujeitos pós-Acidente Vascular Encefálico utilizando a *Medida Canadense de Terapia Ocupacional* e a Lista de Identificação de Papéis Ocupacionais (LIPO). Já o segundo estudo investigou o suporte para o retorno ao trabalho a partir de uma entrevista com questões abertas e fechadas com seis sujeitos do primeiro estudo. Como resultados, no primeiro estudo os pesquisadores identificaram que o trabalho foi reportado como muito importante para a maioria dos sujeitos tanto no COPM quanto na LIPO. Já no segundo estudo, os seis sujeitos que retornaram ao trabalho pensaram que receberiam o suporte necessário para o retorno, entretanto, três desses relataram não ter recebido nenhum suporte para retorno ao trabalho (CORR; WILMER, 2003). Esses dados demonstram o impacto da deficiência no retorno ao trabalho e ao mesmo tempo a necessidade de suporte para o incentivo ao desempenho desse papel por pessoas com deficiência física.

Pode-se discutir que na ocasião de uma deficiência instalada, a mudança de papéis ocupacionais pode ocorrer não somente com o indivíduo, mas também em relação à família e

àqueles que cuidam da pessoa. Um indivíduo com sequelas de um Acidente Vascular Encefálico (AVE) poderá ter a esposa como cuidadora e isto implica num impacto nos papéis ocupacionais de ambos, que vai de cuidar a ser cuidado.

A relação com a mudança de papéis na vida de cuidadores foi encontrada na pesquisa de Frosch et al. (1997). O estudo foi conduzido para identificar os efeitos a longo prazo do TCE sobre os papéis ocupacionais dos cuidadores. Foram sujeitos da pesquisa 155 cuidadores de pessoas com TCE, selecionados randomicamente. Um questionário foi desenvolvido pelos pesquisadores a fim de determinar os fatores que afetam as mudanças no papel dos cuidadores. A Lista de Identificação de Papéis Ocupacionais também foi aplicada. Ambos instrumentos foram aplicados com os cuidadores. Algumas considerações estabelecidas pela pesquisa foram a de que os efeitos comportamentais das pessoas com TCE estiveram associados com o número de mudanças de papel experimentados por cuidadores e que cuidar de uma pessoa com sequelas de TCE em domicílio provoca um maior número de mudanças de papel ocupacional do que cuidadores que não prestam assistência direta para uma pessoa com um TCE (FROSCH et al., 1997).

Ainda envolvendo o papel de cuidador e também a modificação de papéis, a pesquisa de Crowe et al. (1997) se propôs a investigar e comparar os papéis ocupacionais percebidos no passado, presente e futuro por mães de crianças pequenas. A amostra foi composta por 135 mães de crianças entre 6 meses e 5 anos de idade, a partir da Lista de Identificação de Papéis Ocupacionais. Quarenta e cinco participantes tinham crianças com múltiplas deficiências e maiores limitações funcionais, outras 45 tinham crianças com Síndrome de Down e as demais 45 crianças com desenvolvimento típico. Os resultados do estudo apontaram que no grupo de mães com crianças saudáveis, o número de papéis no presente foi significativamente maior do que nos dois outros grupos. Todos os três grupos apresentaram perda de papéis do passado (anterior ao nascimento da criança) para o presente e anteciparam acrescentar um número significativo de papéis no futuro. Não houve diferença significativa em relação à importância atribuída aos papéis reportados pelos três grupos. Porém, as demandas do papel de cuidador foram altas nos grupos, particularmente se a criança tinha uma deficiência (CROWE et al., 1997).

Resultados similares aos dois estudos citados anteriormente foram os obtidos em pesquisa que utilizou a Lista de Identificação de Papéis Ocupacionais no Brasil. Foram identificadas mudanças nos papéis sociais de cuidadores de pessoas com Trauma Crânio

Encefálico (TCE), com seis meses ou mais de lesão (SERNA; SOUSA, 2006). A pesquisa, desenvolvida no Ambulatório de Trauma de Crânio do Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo teve como amostra 50 cuidadores de pessoas com TCE. Concluiu-se que os papéis que mais sofreram interrupção, relacionados ao trauma, foram: o de amigo (40%), o de amador/faz por passatempo (36%), o de membro da família (30%) e o de trabalhador (26%). Em menor frequência, os cuidadores deixaram de estudar (14%), de participar em atividades religiosas (12%) e em organizações sociais (2%). O papel de ser um cuidador foi o que apresentou maior modificação, com maior frequência no tempo presente (SERNA; SOUSA, 2006).

De acordo com Kielhofner (1992), O MOH considera que indivíduos que apresentam problemas físicos, mentais e distúrbios em seu desenvolvimento podem ter um déficit e atrasos que impactam sua habilidade de escolha, organização e desempenho do comportamento ocupacional. Indivíduos que apresentam incapacidades motoras podem perder papéis, ter uma disrupção de hábitos, diminuição da crença de controle e encontrarem-se incapazes de realizar e participar. A disfunção ocupacional, então, se reflete em todo o sistema (KIELHOFNER, 1992).

Cabe esclarecer que a discussão do termo “papéis ocupacionais” tem inserção dentro do quadro conceitual do Modelo de Ocupação Humana (MOH), logo, faz-se importante a introdução aos conceitos principais desse modelo, de modo a subsidiar um melhor entendimento a partir da fundamentação teórica que sustenta a teoria dos papéis ocupacionais.

2 O MODELO DE OCUPAÇÃO HUMANA

Os estudos sobre o MOH tiveram início na década de 1970, quando o “paradigma contemporâneo” e sua ênfase na ocupação eram emergentes, acompanhados por uma crise de identidade do profissional – terapeuta ocupacional (KIELHOFNER; NICOL, 1989; KIELHOFNER, 2009).

O MOH foi publicado primeiramente no *American Journal of Occupational Therapy* por Gary Kielhofner, em colaboração com outros estudiosos, em uma série composta por quatro artigos (KIELHOFNER, 1980a; KIELHOFNER, 1980b; KIELHOFNER; BURKE, 1980; KIELHOFNER; BURKE; IGI, 1980). O referido autor iniciou os conceitos que embasaram o modelo na década de setenta (como trabalho de graduação do autor) e após a publicação de seu livro, em 1985, os mesmos foram aprimorados em publicações posteriores (HAGEDORN, 1999; KIELHOFNER, 2008). A partir de diferentes áreas do conhecimento, o autor reuniu as teorias dos sistemas, a psicologia cognitiva, do desenvolvimento, humanista e social para a elaboração do modelo (HAGEDORN, 1999).

O MOH é, portanto, produto de mais de três décadas de conceitualização, pesquisa e aplicação prática, sendo designado para guiar a prática do terapeuta ocupacional com pessoas cujas incapacidades interferem na sua participação em ocupações (ABELENDIA et al., 2005).

As origens do MOH resultam dos trabalhos de Mary Reilly, teórica norte-americana que desenvolveu o paradigma do comportamento ocupacional baseado nos conceitos: da necessidade humana em ser competente e de realizar (do fazer); do desenvolvimento do trabalho e lazer; da natureza dos papéis ocupacionais; e da relação entre a saúde e a adaptação humana (HAGEDORN, 1999).

O MOH enfatiza a importância da prática centrada no cliente, refletindo seus valores e desejos (KIELHOFNER, 2009). De acordo com Kielhofner (2009), o MOH reconhece que muitos fatores, além dos déficits motores, cognitivos e sensoriais contribuem para dificuldades nas ocupações da vida diária. Esses problemas ou desafios são em relação a: motivação para a ocupação; manutenção do envolvimento positivo nas rotinas e papéis da vida; desempenho de habilidades necessárias para as tarefas da vida; e influência do ambiente físico e social (KIELHOFNER; BURKE, 1980; KIELHOFNER, 2009). Atualmente, terapeutas ocupacionais têm se envolvido com populações as quais têm as circunstâncias ocupacionais

afetadas por guerras ou injustiças econômicas e sociais. Esses terapeutas parecem ter encontrado no MOH uma referência de trabalho para sua prática com essas populações (ABELENDÁ et al., 2005).

O MOH procura explicar o funcionamento ocupacional das pessoas e enfoca como elas escolhem, organizam e desempenham o comportamento ocupacional na vida diária (KIELHOFNER, 1992). A ideia central do MOH é a de que o homem tem um impulso inato para explorar e dominar seu ambiente. Essa atividade de explorar e tentar controlar o ambiente é chamada de ocupação e é considerada como o “output” do sistema humano, que é a interação da pessoa com o seu ambiente através da ocupação¹¹ (KIELHOFNER, 1992). Nesse modelo, o indivíduo e o ambiente são vistos em interação, onde um afeta o outro e influenciam nas escolhas e no comportamento (KIELHOFNER, 1992; EARLY, 1998).

O MOH é um modelo de sistemas e, neste, o ser humano, engajado em ocupação, é visto como uma interação complexa de partes que não podem ser consideradas de forma separada. Logo, as pessoas não devem ser contempladas separadamente de suas famílias, da comunidade, da cultura e dos objetos que elas utilizam na vida diária, forças que modelam a natureza dos indivíduos como atores no mundo (EARLY, 1998).

A despeito de ser um dos vários modelos existentes em uso nos Estados Unidos, e com reservadas críticas, o MOH tem sido foco de interesse de diversos profissionais no mundo, como por exemplo, no Reino Unido, onde provocou maior interesse na construção de modelos e na discussão sobre a filosofia da profissão – terapia ocupacional (HAGEDORN, 1999). Desse modo, o MOH deve ser visto como um modelo flexível que permite a versatilidade para a sua aplicação, em detrimento de uma padronização rígida (KIELHOFNER; BURKE; IGI, 1980).

Por se tratar de um modelo elaborado nos Estados Unidos, poder-se-ia pensar que não existe adequação à realidade brasileira, cujo contexto socioeconômico e cultural é bastante divergente daquele país. Nesta pesquisa, considera-se que a apropriação desse modelo e seu estudo aprofundado permitem afirmar que é possível entendê-lo como um estudo aplicável ao ser humano, pelo simples fato do modelo associar a pessoa, o ambiente e suas ocupações, o que o torna passível de utilização conforme o contexto no qual é empregado. Universalmente falando,

¹¹ A ocupação abrange uma ampla gama de fazeres que ocorrem dentro de um contexto de tempo, espaço, sociedade e cultura (KIELHOFNER, 2008). As coisas que os seres humanos fazem, por que e como eles fazem, o que pensam e sentem sobre si, derivam de condições interrelacionadas e influências do tempo, espaço, sociedade e cultura (KIELHOFNER, 2008).

todas as pessoas vivem em ambientes, com as suas ocupações, papéis, ações, que são atos próprios do ser humano.

Um exemplo de aplicação do MOH, no continente africano, mostra a associação da pessoa agindo em seu ambiente em circunstâncias adversas, como a pobreza, a violência, aspectos estes que fazem parte do ambiente e influenciam nas ações humanas. Abelenda et al. (2005) fazem uma discussão do MOH aplicado às pessoas em situação de pobreza e exploração. Segundo esses autores, o foco dual do modelo em ambos, fatores pessoais e ambientais, como influência na ocupação é importante, porque a opressão é frequentemente internalizada, ou, como Freire, citado por Abelenda et al. (2005), observou, sentimentos de desesperança e senso de fraqueza são internalizados quando se vive sobre circunstâncias opressivas. Tal reflexão feita por esses autores permite compreender a pessoa, o ambiente e suas relações com a ocupação, numa perspectiva psicossocial.

Isso significa que quando a fonte do “*apartheid* ocupacional”¹² é a sociedade, suas consequências acabam sendo refletidas no autoconceito, *papéis* e hábitos da pessoa oprimida. Consequentemente, a relação com o *apartheid* requer que ambos, pessoa e ambiente sejam considerados (ABELEND A et al., 2005).

O MOH é uma tentativa de conceituar a dinâmica do comportamento humano em termos da teoria geral dos sistemas e uma vez traduzidos os seus conceitos, estes se tornam mais compreensíveis (KIELHOFNER; BURKE; IGI, 1980; HAGEDORN, 1999). Dessa forma, cabe primeiramente explicitar tais termos a fim de possibilitar melhor compreensão sobre esse modelo. O Quadro 1, a seguir, sumariza alguns conceitos-chave para o entendimento do MOH:

¹² Esse termo conceitualiza a restrição do engajamento em ocupações, devido à injustiça social (SIMÓ; MEHTA; KRONENBERG, 2002).

Quadro 1 - Termos e definições do Modelo de Ocupação Humana

TERMO	DEFINIÇÃO
Ocupação Humana	Processo de explorar, responder e controlar o ambiente através da atividade. É o fazer (produtividade, brincar/lazer, atividades da vida diária) que ocorre dentro de um contexto físico e sociocultural que caracteriza a vida humana. As pessoas tomam lugar para si no mundo social a partir daquilo que fazem.
Ambiente	Mundo dos objetos humanos e não humanos em que a ocupação humana é realizada. Abrange o físico, o social, o cultural, o econômico e o político dentro do contexto da pessoa e tem impacto na motivação, na organização e no desempenho da ocupação.
Output	Ação externa ou comportamento do sistema, desempenhado pela pessoa e que resulta em “feedback” para o sistema acerca do processo e consequências da ação.
Intake¹³	Informações vindas do ambiente. Refere-se à importação de energia para dentro do sistema, por exemplo, quando se come ou lê algo.
Feedback	É o meio pelo qual o sistema recebe informação acerca dos resultados de suas ações. Essas informações exercem influência na organização subsequente dos sistemas. Em outras palavras, informa sobre os efeitos de um “output” ou ações. É o processo de retorno da informação do sistema concernente ao “output” e suas consequências.
Throughput	Refere-se a como a informação se organiza e é processada dentro do sistema para realizar o “output”. É o processo de apreensão para avaliar, organizar e responder ao “intake” do meio ambiente e ao “feedback”. É a transformação da informação e energia importada para outra forma e sua incorporação dentro da estrutura do sistema, resultando em manutenção estrutural e mudança. O sistema pode assimilar a informação e se autotransformar para acomodar tal informação ou energia.
Volição	Motivação ou desejo para agir. Causação pessoal, valores e interesses são aspectos da volição. É uma série inter-relacionada de componentes simbólicos e energizados, que em conjunto determinam a escolha consciente da ocupação. Padrões de pensamento e sentimento sobre si próprio como um ator no mundo, os quais ocorrem quando se antecipa, escolhe, experimenta e interpreta o que se faz.
Causação pessoal	Senso individual de competência pessoal e efetividade. É a crença do indivíduo acerca de sua efetividade.
Valores	Imagens internalizadas do indivíduo acerca do que é bom, certo e importante.
Interesses	Preferências pessoais em atividades ou pessoas. É o que satisfaz e é agradável para se fazer.
Hábitos	Rotinas automáticas adquiridas. Ações executadas tão frequentemente que as pessoas podem fazê-las sem esforço consciente. Uma coleção de imagens que desencadeiam e guiam o desempenho dos padrões de rotina e de comportamento.
Habituação	Padrões de rotina ou comportamento, guiado pelos hábitos e papéis. Abrange as características da rotina temporal, ambientes físicos e sociais. Aspectos da habituação incluem hábitos e papéis internalizados. Imagens que desencadeiam a rotina de desempenho em esferas menores da vida diária.
Papel	Padrões para organização da atividade produtiva, usualmente de acordo com o produto ou serviço produzido. É a incorporação de um “status” pessoal ou social, relacionado com um conjunto de atitudes e ações. Exemplos são: um estudante de ensino médio, administrador da casa, jogador de basquete.
Papéis internalizados	Interpretação pessoal e incumbência do papel ocupacional (mais geral e menos específico).
Mudança de papel/transição de papel	Mudança ou transição de papel, abrange o movimento de um papel para outro. Ex: ir para o trabalho após finalizar a escola. A mudança ou transição também pode se referir a um movimento dentro de um papel. Ex: mudar de um trabalho de tempo integral para parcial.

¹³ O termo “intake” aparece no original de várias publicações do autor Gary Kielhofner. Algumas traduções para a língua portuguesa (Brasil) utilizam o termo “input”. Tanto “intake” como “input” são considerados como sinônimos nesta pesquisa.

Desempenho	Habilidades e regras para utilizar as habilidades são aspectos do desempenho. É uma coleção de imagens e estruturas biológicas e processos organizados dentro de habilidades, utilizado na produção de comportamento com propósito.
Habilidades	Pequenas, simples ações que se tornam mais complexas, são observáveis, com ações objetivo-dirigidas que a pessoa utiliza enquanto desempenha.
Regras para utilizar habilidades	Princípios para ajustar uma habilidade e aplicá-la em situações particulares.
Ressonância	Resposta do resto do sistema a mudança em qualquer parte.
Trajectoria	Direção do movimento do sistema, o qual pode ser positivo (ciclo benigno) ou negativo (ciclo vicioso ¹⁴).
Ciclo benigno	Padrão de atividade efetiva em conjunto com uma quantidade razoável de “feedback” positivo do ambiente.
Ciclo vicioso	Padrão de inatividade ou atividade não efetiva acompanhada por respostas menos positivas do ambiente.

Fonte: Kielhofner, Burke e Igi (1980); Kielhofner e Nicol (1989); Kielhofner (1992); Early (1998); Kielhofner (2008); Kielhofner (2009).

De acordo com Kielhofner (1992), os três maiores elementos que caracterizam o MOH são: 1) a conceitualização da pessoa como um sistema aberto; 2) a identificação de três subsistemas dentro da pessoa e que regulam as escolhas, estilo de vida e desempenho e; 3) a especificação da natureza do ambiente e sua influência na pessoa.

2.1 O ciclo do sistema aberto

No MOH, o ciclo de interação com o ambiente inclui quatro fases: “intake, throughput, output e feedback” (KIELHOFNER, 1992). O ciclo contínuo desse sistema é responsável pelo processo de automanutenção e automudança (KIELHOFNER; NICOL, 1989). Quando a pessoa age no ambiente, a ação é chamada de “output”. A informação advinda do ambiente sobre os resultados da ação é chamada de “feedback”. O “feedback” fornece a forma de aprendizagem sobre os efeitos das ações.

Com a informação do “feedback” a pessoa recebe informações chamadas de “intake”. Esta distinção é importante, pois as pessoas só usam as informações das quais elas são conscientes. O “intake” inclui todas as entradas de informações e não apenas o “feedback” fornecido pelas ações. Isso pode incluir “backgrounds” anteriores que podem ser vistos, ouvidos, ou sentidos, de alguma forma (EARLY, 1998). Para realizar estas diversas ações, o sistema precisa planejar e organizar o que quer fazer diante de uma determinada situação (“throughput”).

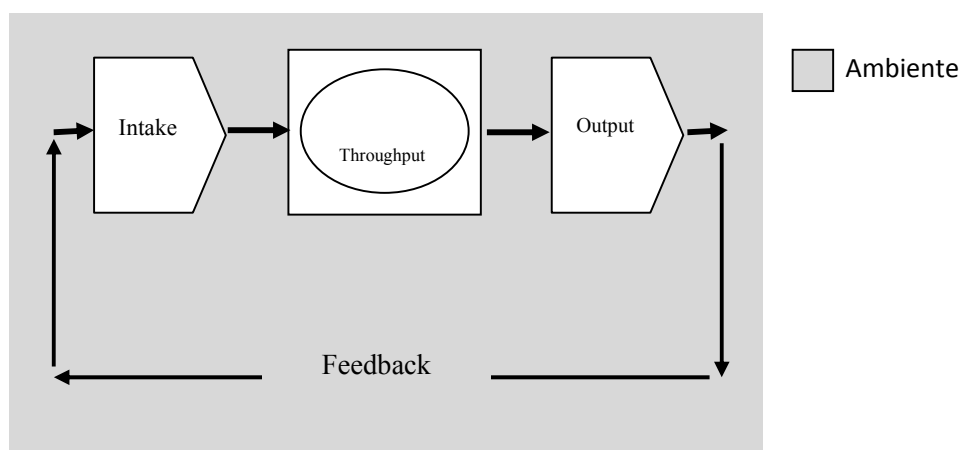
¹⁴ O termo ciclo vicioso é uma tradução livre, pelo autor, do termo “vicious cycle”. Esse termo foi discutido na parte 3 da apresentação do modelo em 1980, por Gary Kielhofner.

Através do contínuo recebimento de informações (“intake”) e reflexão sobre o “feedback”, as pessoas mudam seu comportamento e tornam-se mais efetivas em controlar seu ambiente. Por exemplo, um sujeito com sequelas de um Acidente Vascular Encefálico com apenas uma mão funcionando poderá ter dificuldades em várias atividades, dentre elas a de alimentação. Durante o desempenho da tarefa de cortar um bife em um prato à sua frente, esse indivíduo pode ver o prato, o bife, o garfo e a faca e tentar iniciar a atividade de cortar (“intake”). Ele pega o talher (faca) e esboça a ação de cortar com uma das mãos (“output”), mas a falta de estabilidade para essa tarefa faz com que o bife escorregue do prato (“feedback”). Ao perceber que essa ação não foi bem sucedida, ele pode tentar novas estratégias (“throughput”), como pegar o bife com uma das mãos e cerrá-los com os dentes (“output”) ou mesmo solicitar que alguém o corte (“output”).

O processamento do "intake" e do "feedback" em uma nova ação é chamado de "throughput". O "throughput" consiste em organizar, avaliar e reconhecer as informações do ambiente, utilizando informações de dentro do “self” ou da pessoa (EARLY, 1998).

No exemplo anterior, o raciocínio acerca de outras formas para cortar o bife por si só ou com a ajuda de terceiros seria combinado com a percepção de que o bife não poderia ser cortado com apenas uma das mãos utilizando a faca. O processo descrito poderá ser melhor compreendido a partir da Figura 11 a seguir:

Figura 11 - “Intake”, “output”, “throughput”, “feedback” e o ambiente no MOH



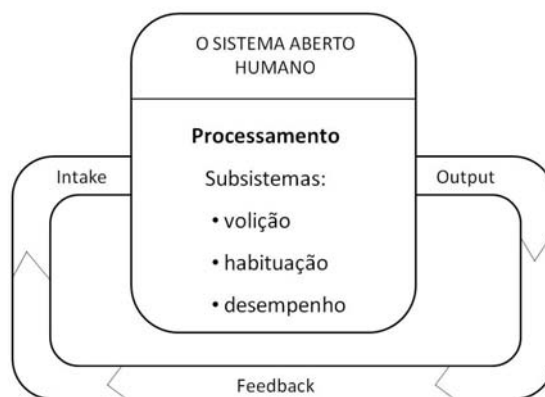
Fonte: Modificado de Kielhofner (1992).

2.2 Os três subsistemas do MOH: volição, habituação e capacidade de desempenho

Embora o ciclo do comportamento seja apresentado de forma relativamente simples como: “output-feedback-intake-throughput-output”¹⁵ conforme ilustrado na Figura 1, o MOH procura explicar as interações mais complexas entre a pessoa e o ambiente. Por exemplo, as pessoas podem ou não responder ao ambiente e, às vezes, elas não querem responder. Em outras ocasiões, elas podem ficar repetindo uma ação ineficaz, talvez fora de seus hábitos (ciclo vicioso) (EARLY, 1998).

Além disso, suas ações podem ser limitadas ou ineficazes porque não podem organizar as informações que recebem em ideias significativas, ou porque seus corpos não têm a força ou a coordenação para agir eficazmente (EARLY, 1998). Com o propósito de explicar esses fatores, o MOH reconhece três níveis de subsistemas de ocupação humana: a vontade ou volição, a habituação e o desempenho (Figura 12), tendo cada um a própria estrutura e função, que determina a sua contribuição ao sistema como um todo (KIELHOFNER; BURKE; IGI, 1980; EARLY, 1998). Para Kielhofner (2008), embora esses componentes sejam discutidos separadamente, deve-se atentar que eles são três aspectos diferenciados de uma pessoa. A seguir, cada subsistema será comentado à luz de exemplos.

Figura 12 - O sistema aberto humano no MOH



Fonte: Modificado de Kielhofner (1992).

¹⁵ Esse ciclo pode ser compreendido pelas contínuas ações do homem, que são modificadas na medida em que as interações ocorrem, são processadas e devolvidas em novas respostas. O ciclo inicia com o “output” porque a ocupação é considerada o “output” do sistema humano, que resulta da interação entre a pessoa e o seu ambiente (KIELHOFNER, 1992).

2.2.1 Volição

Este subsistema orienta as escolhas de ação do sistema (KIELHOFNER; BURKE; IGI, 1980). É o processo pelo qual as pessoas são motivadas em direção à escolha das atividades que elas realizam (KIELHOFNER, 2009). Outra palavra para a volição é a motivação. Sem motivação, não há nenhuma ação, já que o desejo de agir dá início a uma ação. Três elementos-chave da volição são a causação pessoal, os valores e os interesses:

- **Causação pessoal** refere-se às crenças da pessoa sobre a sua efetividade em uma determinada ação da vida diária (KIELHOFNER; BURKE; IGI, 1980; KIELHOFNER, 1992; KIELHOFNER, 2009). Isso inclui reconhecer forças e fraquezas, sentir-se confiante ou ansioso ante a realização de uma tarefa e refletir sobre como foi o desempenho, se bom ou ruim (KIELHOFNER, 2009). Perguntas que ilustram essa afirmação são: “Eu estou no controle?”, ou “Sou controlado por forças fora de mim?”, “Eu sou bom para as coisas?”, “Eu posso ter sucesso, se eu tentar?”. Estas são questões de causação pessoal (EARLY, 1998).
- **Valores** são crenças; imagens internalizadas sobre o que é bom, certo e importante (KIELHOFNER, 1992; KIELHOFNER, 2009). Valores motivam o comportamento de muitas maneiras. Por exemplo, alguém que está muito doente pode fazer um esforço especial para se vestir e ir à igreja. Um pai pode negligenciar uma leitura de trabalho para passar mais tempo ajudando seu filho com a lição de casa, porque para ele a criança é mais importante (EARLY, 1998). Valores incluem o nível de orientação em relação a passado, presente e futuro e a convicção sobre como o tempo deve ser usado (KIELHOFNER, 1992).
- **Interesses** referem-se às preferências individuais para ocupações, baseadas na experiência de prazer e satisfação em participação nessas atividades (KIELHOFNER, 1992; KIELHOFNER, 2009). Indivíduos que não conseguem discriminar interesses têm dificuldades em fazer escolhas (KIELHOFNER, 1992).

Interesses são dispositivos pessoais para encontrar prazer em certos objetos, eventos ou pessoas. Interesses são as coisas que atraem as pessoas. Quando as pessoas estão interessadas, elas são energizadas, vivas e prontas para tentar coisas novas. Interesses fazem com que os olhos brilhem, o coração bata mais rápido e envie o sangue pelas veias (EARLY, 1998). Interesses referem-se à disposição para o engajamento em ações (KIELHOFNER; BURKE; IGI, 1980). Pessoas que têm interesses restritos, por exemplo, reportam somente o desempenho do trabalho, podem manifestar um estilo de vida não saudável, com um desequilíbrio entre os papéis e um lazer insuficiente (KIELHOFNER, 1992).

Juntos ou separadamente, causação pessoal, valores e interesses fornecem motivação para o engajamento na ocupação e determinam o que o sistema escolhe fazer (KIELHOFNER; BURKE; IGI, 1980; EARLY, 1998). A forma como as pessoas experimentam a vida em relação a si mesmos e ao seu mundo dá-se grandemente em função de sua volição, e, quando as pessoas apresentam deficiências, sua volição pode ser severamente afetada (KIELHOFNER, 2009).

O processo volicional é constante e os pensamentos e sentimentos relacionados à volição ocorrem ao longo do tempo na medida em que as pessoas **experimentam, interpretam, antecipam e escolhem** as ocupações (KIELHOFNER, 2008).

A **experiência** refere-se a pensamentos e sentimentos imediatos que surgem no meio do desempenho e em resposta ao mesmo (KIELHOFNER, 2008). Esses incluem, por exemplo, a alegria que um músico sente ao tocar um instrumento musical ou a ansiedade que uma pessoa pode sentir ao ter que realizar uma exigência extrema de trabalho (KIELHOFNER, 2008).

Segundo Kielhofner (2008), os seres humanos não apenas experimentam o que fazem, mas também refletem e interpretam as experiências, logo a **interpretação** abrange recordar e refletir sobre o desempenho em termos do que ele significa para si e para o mundo dos indivíduos. Um casal que briga e recorda sobre o desentendimento poderá refletir e interpretar sobre o que foi dito um ao outro para identificar como o problema poderá ser resolvido.

O mundo apresenta possibilidades imediatas e futuras para ações. A **antecipação** é também considerada como o que poderá ser feito em um futuro imediato ou distante e é definida

como o processo de notar e reagir aos potenciais e às expectativas para uma ação (KIELHOFNER, 2008).

Decidir onde fazer uma caminhada, o que comer no almoço ou onde sair com um amigo, envolve a **escolha**. A vida diária de uma pessoa é influenciada pela **escolha** da ocupação do que fazer no agora, em breve e no amanhã, e é conceituada como um compromisso deliberado para entrar em um papel ocupacional, adquirir um novo hábito, ou empreender um projeto pessoal (KIELHOFNER, 2008).

2.2.2 Habituação

O subsistema da habituação é o responsável pela organização do comportamento do indivíduo em rotinas ou padrões (KIELHOFNER, 1992; KIELHOFNER, 2009). Refere-se às atividades que têm sido feitas com frequência suficiente para se tornar rotina e costume, em contextos específicos (KIELHOFNER, 1992; KIELHOFNER, 2009). Os dois elementos do subsistema de habituação são os hábitos e os papéis internalizados, que o governam. **Hábitos** são rotinas automáticas ou padrões de atividade aprendidos e que uma pessoa parece executar quase por reflexo, ou seja, sem muita consciência (KIELHOFNER, 1992; KIELHOFNER, 2009). Para que os hábitos existam, as ações devem ser repetidas suficientemente para estabelecer um padrão, assim como as circunstâncias ambientais devem estar presentes (KIELHOFNER, 2008).

Um exemplo seria dobrar toalhas ou trancar uma porta ao sair de casa. Ter hábitos ajuda a conservar energia, as tarefas são realizadas sem muito esforço ou concentração, assim, mais tempo e atenção são disponibilizados para outras coisas (EARLY, 1998). O nível de desorganização ou organização da estrutura dos hábitos de um indivíduo irá refletir na eficiência e consistência do desempenho diário (KIELHOFNER, 1992).

Outros exemplos comuns de hábitos são verificar se trancou o carro ao chegar a um determinado lugar, se escovou os dentes e passou desodorante ao sair de casa para trabalhar, ou fazer o caminho de casa para o trabalho de forma automatizada, mesmo quando o destino seria outro lugar. Essas atividades são muitas vezes desempenhadas pelas pessoas de forma tão rotineira que podem passar despercebidas no dia a dia.

Os padrões de ação também refletem papéis que as pessoas têm internalizados, com os quais elas se identificam e se comportam de maneira que aprendem a associá-los com um

determinado *status* social ou identidade (KIELHOFNER, 2008). **Papéis internalizados** são papéis ocupacionais personalizados que consistem em hábitos muito diferentes, rotinas e habilidades. Alguns papéis ocupacionais típicos são, por exemplo, o de dona de casa, o de estudante e o de aposentado. Embora cada papel carregue certos comportamentos socialmente esperados, estes são internalizados ou personalizados pelo indivíduo (EARLY, 1998). Por exemplo, uma dona de casa pode dar mais atenção à preparação dos alimentos para a família e convidados, enquanto outra está mais envolvida em manter a casa limpa e organizada. O papel internalizado de um estudante, em particular, pode refletir os hábitos adquiridos na infância, como o estudante adulto que, ao voltar para casa, senta-se imediatamente à mesa da cozinha para estudar, assim como foi ensinado a fazer na escola há 30 anos atrás. Além disso, pode refletir os valores e interesses, como o estudante que organiza o seu tempo de estudo em torno de um programa de televisão favorito (EARLY, 1998).

Segundo Tyldesley e Grieve (2006) a vida ocupacional está intimamente relacionada aos papéis que a pessoa desempenha na vida cotidiana. Uma pessoa poderá desempenhar papéis diversos em um único dia. Uma mulher poderá, por exemplo, apresentar vários papéis, tais como o de esposa, o de mãe e o de trabalhadora em diferentes momentos. Outros exemplos poderiam ser: os papéis de amigo, de estudante, de companheiro de equipe e etc. Dessa forma, comportamentos e estilos de vida podem ser determinados pelos papéis que uma pessoa é chamada a desempenhar, e esses também terão efeito sobre o seu desempenho ocupacional (TYLDESLEY; GRIEVE, 2006).

Os papéis são imagens que as pessoas têm sobre as posições que elas ocupam em variados grupos sociais e sobre as obrigações que acompanham essas posições (KIELHOFNER, 1992). A mudança do papel ou a sua transição afeta o subsistema da habituação. Como a vida move-se nessa direção, a pessoa cresce, e os papéis mudam. Eles são reduzidos, expandem-se, são modificados e, às vezes, são abandonados ou substituídos. Papéis antigos podem ser redescobertos e renovados. Novos papéis são tentados. O estudante do ensino fundamental torna-se estudante do ensino médio. O aluno torna-se um trabalhador. O trabalhador torna-se um estudante novamente. O trabalhador muda de função. Estes são exemplos de mudança de papéis. A mudança de papel pode ser excitante ou amedrontadora, ocasionalmente, pode ser ambas. Um tempo para a aprendizagem e adaptação é necessário antes de um novo papel tornar-se internalizado (EARLY, 1998).

O subsistema da habituação abrange uma série de imagens que desencadeiam e guiam o desempenho da rotina ocupacional (KIELHOFNER, 1992). Essas imagens incluem os hábitos e papéis, que se inter-relacionam no desencadeamento de comportamentos de rotina comportamental automática ou semiautomática, e formam os padrões particulares de comportamento que o subsistema organiza e constrói, assim o ser humano faz uso das habilidades subjacentes ao final do subsistema do desempenho (KIELHOFNER, 1992).

2.2.3 Capacidade de Desempenho

Esse subsistema é responsável pela produção do comportamento ocupacional (KIELHOFNER, 1992). O desempenho consiste em habilidades e regras para o uso dessas habilidades. Habilidades são pequenas ações simples que compõem as ações mais complexas. Tocar a ponta de um único dedo em uma superfície e, em seguida, levantá-lo é uma habilidade. Modificá-la e combiná-la com outras habilidades torna-se parte de tocar um instrumento musical, digitar ou usar um telefone, utilizar uma máquina ou caixa automático. Regras para usar habilidades ajustam a habilidade para determinadas situações particulares (EARLY, 1998).

A máquina de escrever manual, por exemplo, exige muito mais pressão em cada tecla do que uma tecla de computador. Digitar em um teclado requer que cada tecla seja atingida uma por vez, ao invés de simultaneamente. Tocar piano envolve estruturas de acordes diferentes e tempos para que mais do que uma tecla possa ser atingida de uma só vez, e algumas são realizadas quando as outras são liberadas (EARLY, 1998). A estrutura do desempenho consiste em habilidades: ações sociais, cognitivas ou físicas, organizadas para tal fim (KIELHOFNER; BURKE; IGI, 1980).

O termo capacidade de desempenho refere-se à habilidade de fazer coisas fornecidas pelo *status* subjacente dos componentes objetivos físicos e mentais e correspondentes à experiência subjetiva do indivíduo (KIELHOFNER, 2008).

Fazer um bolo, por exemplo, requer várias habilidades que devem ser inseridas em regras (receita) e envolve diversos componentes como das habilidades manuais; de pegar objetos, soltá-los, reconhecer os utensílios a serem utilizados, alcançar outros objetos, manipulá-los, transportá-los de um espaço para outro, assim como memória e funções executivas de planejar,

organizar, iniciar e executar essa atividade de forma adequada, a fim de que o bolo possa ser feito.

Para Kielhofner (1992) há três tipos de habilidades:

- 1) **Habilidades percepto-motoras:** são habilidades para selecionar e interpretar a informação sensorial e o movimento coordenado e propositado efetivo.
- 2) **Habilidades processuais:** são habilidades para lidar com eventos no ambiente através de comportamentos como planejar e solucionar problemas.
- 3) **Habilidades de interação/comunicação:** são habilidades para lidar com as pessoas e para receber e compartilhar informação.

Na discussão mais recente do MOH, Kielhofner (2008) apontou que a capacidade de desempenho depende de fatores músculo-esqueléticos, neurológicos, cardiopulmonares e outras estruturas e sistemas corporais que são usados para agir no mundo. Além dessas, o autor destaca as habilidades cognitivas como a memória e o planejamento.

O desempenho é o nível de fundamento/base, assim como um edifício se levanta com força a partir de uma base robusta para o chão, o mesmo acontece com a ocupação humana eficaz, surge de uma sólida estrutura de inter-relação de competências. A terapia ocupacional para pacientes com disfunção física é mais frequentemente direcionada a esse nível (EARLY, 1998).

O comportamento é também altamente influenciado pelo ambiente externo onde o desempenho tem lugar. O MOH conceitualiza o ambiente incluindo os objetos, as tarefas, os grupos sociais e a cultura (KIELHOFNER, 1992). Objetos são usados pelas pessoas para desempenhar tarefas, já estas se referem a ambas situações, sérias e de brincadeiras, para desempenhar no ambiente. Grupos sociais são coleções naturais dos indivíduos, por exemplo: famílias, grupos de trabalho, organizações sociais e clubes (KIELHOFNER, 1992). Traços particulares de cada grupo social irão afetar grandemente o desempenho. Os valores e tecnologia, que são parte da cultura, também afetam o desempenho do indivíduo (KIELHOFNER, 1992).

2.3 Ressonância entre os subsistemas

Como se observa, o MOH é um modelo de sistemas e neste modelo uma perturbação em uma parte afeta o todo o resto. Por analogia, uma erupção vulcânica ou acúmulo

de poluição em um país afeta os sistemas de tempo para todo o planeta. Da mesma forma, no MOH, qualquer mudança será ressoada em todo o sistema. Early (1998), por exemplo, destaca-se o modo de vida norte-americano e de algumas atividades como passar de um apartamento na cidade para uma casa no subúrbio (a mudança no ambiente) significa atividades adicionais fora de casa (como cortar grama, limpar a neve). Iniciar um novo trabalho traz consigo um novo padrão de uso do tempo, no qual outras atividades e interesses devem se acomodar. A ressonância, mostrada nesses exemplos, é a resposta do resto do sistema a uma mudança em qualquer parte (EARLY, 1998).

As pessoas sabem por experiência própria, e de meteorologia televisiva, que o clima vem em ciclos. Um padrão de bom tempo torna-se estável, com dias ensolarados e uma tendência de aquecimento gradual, ou uma tendência de resfriamento pode levar a uma série de tempestades de inverno, com neve e ventos fortes (EARLY, 1998). No MOH, tendências ou padrões também podem se desenvolver (EARLY, 1998).

O meio ambiente e as contínuas ações realizadas pelas pessoas fornecem “feedback” sobre as ações e podem gerar sentimentos diferenciados de maior ou menor valor. A conclusão bem sucedida de um projeto faz as pessoas se sentirem eficazes e satisfeitas com elas mesmas, o que dá a energia e otimismo para tentar tarefas mais desafiadoras e a perseverança para continuar tentando apesar de contratemplos. Caso contrário, uma falha pode fazer as pessoas se sentirem derrotadas e ineficazes, levando a pouco entusiasmo para novas tarefas e, talvez, a uma perda da vontade de experimentar. Estes exemplos ilustram duas trajetórias possíveis (direções de movimento). Um **ciclo benigno** consiste em um padrão de atividade efetiva em conjunto com uma quantidade razoável de “feedback” positivo do meio ambiente, levando a maior entusiasmo, energia, eficácia e otimismo. Um **ciclo vicioso** é um padrão de inatividade ou atividade ineficaz acompanhada por respostas menos positivas do ambiente, causando impotência, baixa autoestima, atividade reduzida e pessimismo (EARLY, 1998).

Na discussão mais atual do MOH, esses termos foram revistos, de modo que a oportunidade, o suporte, a demanda e a restrição dos aspectos físicos e sociais do ambiente em um indivíduo particular são denominados **impacto ambiental**, que pode capacitar ou não o indivíduo para o engajamento na ocupação (KIELHOFNER, 2008).

O desempenho de papéis ocupacionais nas várias esferas da vida pode apresentar diversas rupturas, conforme já observado, quando se pensa no impacto que a deficiência física

provoca na vida dessas pessoas. Dessa forma, a magnitude desse problema deve considerar o modo como as pessoas desempenham suas atividades diárias, as quais fazem parte da vida. Acredita-se que o desempenho independente é um aspecto importante que pode influenciar no desempenho dos papéis ocupacionais.

Assim, faz-se importante investigar a possível associação dos papéis ocupacionais com as questões relacionadas à independência de pessoas com deficiência física, entendendo-se que estes papéis são formas de participação na vida. Ao se considerar que a utilização de tecnologias pode promover, manter ou melhorar a funcionalidade, e nesse sentido, a independência dessas pessoas, também se considerou conhecer como e em quais condições esses produtos fazem parte ou não da vida de pessoas que os possuem, à luz das políticas públicas, apresentadas no próximo capítulo desta tese.

3 A HISTÓRIA SOCIAL DA DEFICIÊNCIA E A TECNOLOGIA ASSISTIVA

3.1 Um “desenho” da pessoa com deficiência no Brasil

A palavra desenhar pode expressar representação ou sugerir por meio de um desenho, tornar-se visível, fazer ressaltar, distinguir-se (HOUAISS; VILLAR, 2001). A escolha dessa palavra como tópico deste capítulo representa uma necessidade em destacar que os marcos históricos e políticos aqui apresentados não têm a intenção de esgotar o tema, tampouco serão abordadas todas as políticas de saúde e as leis que abrangem a população com deficiência no Brasil. Dessa maneira, a palavra desenho será utilizada como analogia para justificar a singularidade e a distinção de uma discussão acerca de acontecimentos que permitem compreender a evolução das conquistas no país pelas pessoas com deficiências, além de uma breve caracterização populacional, com enfoque na deficiência física.

Pressupõe-se que para se chegar à discussão sobre as tecnologias como facilitadoras para a vida da pessoa com deficiência, muitas lutas e debates aconteceram. Acompanhou esse processo a evolução das concepções de deficiência e a forma como a sociedade lidou com elas.

Também se entende que precede abordar o tema da tecnologia assistiva, apresentar algumas políticas, os movimentos sociais que se associaram a estas e que possibilitaram a atual concepção e o nível de desenvolvimento dessa área de conhecimento no país. Isso inclui comentar brevemente, a partir de dados sociodemográficos, um público-alvo da tecnologia assistiva, isto é, os indivíduos que podem se beneficiar da utilização de equipamentos de autoajuda, os quais se destinam à funcionalidade humana.

Nesse sentido, as políticas públicas, aqui, são entendidas como ações de cunho coletivo que se destinam à garantia de direitos sociais e configuram-se em um compromisso público que abrange a inclusão social, enfrentando os desafios da diversidade humana e as diferenças singulares a cada indivíduo (FUNDAÇÃO PREFEITO FARIA LIMA, 2009). É a partir do compromisso com essas políticas que se poderá garantir a participação e inclusão das pessoas com deficiência, assim como permitir a acessibilidade dessas aos espaços públicos, aos

transportes, à saúde, à educação, ao emprego, à cultura e ao lazer (FUNDAÇÃO PREFEITO FARIA LIMA, 2009).

Compreende-se que as políticas públicas não surgem simplesmente em uma dada época, mas são os resultados históricos de interesses políticos, econômicos, e também sociais, da luta de cidadãos por seus direitos, sendo o exemplo mais ilustrativo dessa afirmação a criação do Sistema Único de Saúde (SUS), na década de 90, no Brasil. Em igual pensamento, os dados sociodemográficos são destinados a conhecer a população a fim de subsidiar a elaboração de políticas, justificando ações específicas, e que, invariavelmente, preconizam por minimizar gastos e alcançar ao máximo um maior contingente de usuários.

Os dados censitários demográficos são uma das mais complexas operações estatísticas realizadas por um país, quando são investigadas as características da população como um todo e domicílios do Território Nacional (IBGE, 2010). O censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), para o ano de 2010 identificou a marca de 190.755.799 habitantes no país, na data de referência. Esse crescimento, entretanto, é maior na população de adultos e idosos (IBGE, 2010). A série de censos brasileiros anteriores mostrou que a população experimentou sucessivos aumentos em seu contingente, tendo crescido quase 20 vezes desde o primeiro recenseamento realizado no Brasil, em 1872 (IBGE, 2010). Além disso, ocorre um processo crescente de urbanização e de diminuição do volume das populações rurais, resultante também da migração para os grandes centros urbanos. Dentre as Unidades da Federação, de uma forma geral, as mais populosas são também as que têm maiores populações urbanas, sendo as cinco em ordem decrescente: São Paulo (39.585.251); Minas Gerais (16.715.212); Rio de Janeiro (15.464.239); Bahia (10.102.476); e Rio Grande do Sul (9.100.291) (IBGE, 2010).

Por hipótese, estima-se que a crescente migração e urbanização das cidades e o aumento da população no Brasil também são acompanhados, em suas reservadas proporções, pelo aumento do desemprego, da violência, do alcoolismo, da drogadição, do *stress*, da pobreza, entre outros fatores, que, isolados ou em interação, culminam em uma baixa qualidade de vida e em agravos à saúde e, conseqüentemente, em maiores riscos para deficiências e doenças crônicas, o que exige do sistema público de saúde um olhar para ações de prevenção e promoção da saúde dessa população. Algumas doenças como a hipertensão arterial, o *diabetes mellitus*, o infarto, o

Acidente Vascular Encefálico, dentre outras, são, em parte, evitáveis pela mudança de hábitos de vida e alimentares, diagnóstico precoce e tratamento adequado (BRASIL, 2010).

O censo populacional de 2000 abrangeu as pessoas com deficiências e possibilitou conhecer alguns aspectos desse perfil populacional, incluindo na pesquisa as pessoas com alguma e com grande incapacidade de ouvir, andar ou enxergar. Nessa pesquisa cerca de 14,5% dos brasileiros foram considerados como tendo pelo menos uma deficiência, distribuídos em: deficiência mental (11,5%); tetraplegia, paraplegia, ou hemiplegia (0,44%); falta de um membro ou parte dele (5,32%); grande dificuldade de enxergar (57,16%); alguma dificuldade de ouvir (19%); alguma dificuldade de caminhar (22,7%); grande dificuldade de enxergar; grande dificuldade de ouvir, grande dificuldade de caminhar; incapaz de ouvir (0,68%); incapaz de caminhar (2,3%); incapaz de enxergar (0,6%) (NERI et al., 2003).

Esse levantamento indicou a relação entre deficiência, pobreza e desigualdade social, destacando que 46% das pessoas com deficiência, que apresentam maior grau de incapacidade, e 29% das pessoas com deficiência, com graus leves e moderados de incapacidade, vivenciam situação de pobreza. Neste panorama, 52% das pessoas com deficiência são inativas, não exercendo atividades produtivas e 42% têm escolaridade inferior a um ano de estudo (NERI et al., 2003). Somente o Estado de São Paulo abrange 4,2 milhões de pessoas com deficiência, do total de 25 milhões existentes no país (BATTISTELLA, 2009). No município de São Carlos-SP, estima-se a existência de 22.400 pessoas com algum tipo de deficiência (IBGE, 2000). Destaca-se que a evolução populacional dessa cidade é crescente, sendo em 1991 de 158.221 habitantes, em 1996 de 174.433 habitantes, em 2000 de 192.998 habitantes, em 2007 de 212.956 habitantes e em 2010 de 221.950 habitantes, considerando esses números como os da população residente (IBGE, 2010).

Corroboram com os dados de Neri et al. (2003) as pesquisas mais atuais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) acerca da população-alvo da tecnologia assistiva, apontando os idosos e pessoas com deficiências crônicas. A partir dos Indicadores sociodemográficos e de saúde no Brasil para o ano de 2009, verificou-se que as taxas de prevalência de incapacidade funcional nos idosos mais pobres (com até 1 salário mínimo *per capita*) são maiores do que as dos idosos com rendimento mais elevado (com mais de 5 salários mínimos *per capita*), logo, os dados permitem concluir que a renda está associada com a incapacidade funcional de forma inversa, ou seja, quanto maior a renda, menor a incapacidade

funcional (IBGE, 2009). Esses dados ilustram a importância em se considerar a pobreza quando se discute a questão da incapacidade funcional.

De forma preocupante, a associação da pobreza com dificuldades funcionais para a realização de Atividades da Vida Diária dessa população tende a ser crescente pelo aumento da população idosa no país. Corroboram com essa afirmação os dados do Censo de 2010, quando se analisa a representatividade de grupos etários. Nesse Censo, verificou-se que a representatividade dos grupos etários no total da população foi menor que a observada em 2000 para todas as faixas com idade até 25 anos, enquanto que os demais grupos etários aumentaram suas participações na última década. Por exemplo, o grupo de crianças de 0 a 4 anos do sexo masculino representava 5,7% da população total em 1991, já o feminino 5,5%. Em 2000, esses percentuais caíram para 4,9% e 4,7%, chegando a 3,7% e 3,6% em 2010. Simultaneamente, pode ser observado o crescimento da participação relativa da população com 65 anos ou mais, que era de 4,8% em 1991, passando a 5,9% em 2000 e chegando a 7,4% em 2010 (IBGE, 2011).

O crescimento populacional de idosos chama a atenção para a questão da incapacidade e de agravos à saúde, o que requer um planejamento de ações em saúde e educação de modo a garantir um envelhecimento saudável e/ou com reabilitação, quando necessária ao atendimento das dificuldades apresentadas por essa população.

A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) no ano de 2008 traçou um panorama da saúde no país quanto ao acesso e utilização dos serviços, condições de saúde e fatores de risco e proteção à saúde. Nessa pesquisa, dados interessantes foram apresentados com relação à condição de saúde. A pesquisa estimou no ano de 2008 cerca de 190 milhões de pessoas residentes no Brasil. Destas, estimou-se que 77,3% autoavaliaram o seu estado de saúde como “muito bom ou bom”; 18,9% como “regular”; e 3,8% como “ruim ou muito ruim”. Foi verificado que, de acordo com o aumento da idade, a estimativa do percentual de pessoas que avaliaram seu estado de saúde como “muito bom ou bom” diminuía (IBGE, 2008).

No total da população residente, 31,3% afirmaram ter pelo menos uma doença crônica, o que correspondia a 59,5 milhões de pessoas. Do total, 5,9% declararam ter três ou mais doenças crônicas. A pesquisa destacou que as Regiões Sul (35,8%) e Sudeste (34,2%) foram as que apresentaram os maiores percentuais de pessoas com pelo menos uma doença crônica e para as demais regiões os valores foram: Centro-Oeste (30,8%), Nordeste (26,8%) e Norte (24,6%) (IBGE, 2008). Para esses casos, a relação entre rendimento mensal domiciliar per capita e a

existência de alguma doença crônica foi positiva, ou seja, quanto maior era o rendimento, maior era o percentual de sujeitos que responderam ter ao menos uma doença (IBGE, 2008).

Quanto à associação da deficiência com a pobreza, a mesma tem sido reconhecida pelo conjunto das nações, baseada em estudos desenvolvidos por órgãos internacionais, tais como a Organização das Nações Unidas e o Banco Mundial. Nesses estudos, a deficiência é discutida como causa e também efeito da pobreza (ITS BRASIL, 2007). Mundialmente, cerca de 82% das pessoas com deficiência vivem abaixo da linha da pobreza, predominantemente as crianças e jovens. A má nutrição é atribuída como causa da deficiência em 1/4 da população e esta situação é “agravada por problemas encontrados com frequência entre os países periféricos, com educação e saúde precárias, pouco acesso a informações e a oportunidades de trabalho” (ITS BRASIL, 2007, p. 40).

A discussão que associa a pobreza com a incapacidade funcional na população brasileira está em consonância com a discussão feita por Laranjeira e Almeida (2008), que destacam a pobreza e sua relação com as outras esferas da vida, como a educação, o trabalho e a moradia:

Existe uma estreita relação entre pobreza e incapacidade, e esta relação se estende para todos os índices de pobreza e nível de desenvolvimento social de uma região. A prevalência de incapacidades está relacionada a maiores índices de analfabetismo, menor índice de escolaridade e escolarização (entendendo como o acesso à escola), maior índice de desemprego e menores índices de saneamento e moradia (p.141).

Portanto, entende-se que a compreensão sobre o conceito de pobreza deve considerar não somente a renda, mas todos os aspectos da vida, que incluem também o acesso à educação, ao trabalho e condições de vida, os quais repercutem nas condições de saúde humana. Essas e outras estatísticas desenvolvidas no país auxiliam na compreensão da dimensão que assume o desafio que envolve a construção de uma sociedade inclusiva¹⁶, quando se pensa nas limitações em atividades e restrições na participação da população, e isso pressupõe ações que respeitem as diferenças, valorizem a diversidade humana e garantam o acesso universal dos direitos, a ausência de barreiras e limitações de natureza socioeconômica, cultural ou em razão de

¹⁶ O Ministério da Saúde na publicação da *Política Nacional de Saúde da Pessoa com Deficiência* considerou que: “Incluir socialmente as pessoas com deficiência significa respeitar as necessidades próprias da sua condição e possibilitar acesso aos serviços públicos, aos bens culturais e artísticos e aos produtos decorrentes do avanço social, político, econômico, científico e tecnológico da sociedade contemporânea” (BRASIL, 2010, p. 18).

uma deficiência (ITS BRASIL, 2008). O acesso igualitário a serviços, tecnologias, mercado de trabalho, garantia de integridade à saúde, educação e moradia não deve ser visto como favor, mas como um direito (BATTISTELLA, 2009).

Por outro lado, no mundo, a questão da deficiência preocupa diferentes países no tocante às ações de reabilitação da pessoa com deficiência. No ano de 2011, o recente Relatório Mundial sobre Deficiência, intitulado: “*World Report on Disability*”, da Organização Mundial de Saúde (OMS) em conjunto com o Banco Mundial (BM) revelou que cerca de 15% da população mundial, ou seja, mais de um bilhão de pessoas têm algum tipo de deficiência e que 20% destas enfrentam grandes dificuldades em sua vida cotidiana, sendo as necessidades especiais das pessoas uma preocupação mundial em face à tendência de crescimento para as próximas décadas (WHO, 2011).

Em novembro de 2011, o IBGE publicou os resultados preliminares do Censo Demográfico de 2010 relacionados à deficiência. Considerando-se a população identificada em 2010 em sua totalidade, com 190.755.799 (100,0%), verificou-se que 45.623.910 (23,9%) tem ao menos uma das deficiências investigadas e 145.084.578 (76,1%), nenhuma dessas deficiências (IBGE, 2010).

Os tipos de deficiência, em relação à severidade, encontram-se dispostos no Quadro 2, a seguir:

Quadro 2 - Tipos de deficiência visual, auditiva e motora, em relação à severidade

Tipo de deficiência	Número Total	Não Conseguir de modo algum	Grande dificuldade	Alguma dificuldade
Deficiência Visual	35.791.488	528.624	6.056.684	29.206.180
Deficiência Auditiva	9.722.163	347.481	1.799.885	7.574.797
Deficiência Motora	13.273.969	740.456	3.701.790	8.831.723

Fonte: IBGE (2011).

Ao longo da história podem se encontrar duas atitudes distintas em relação às pessoas com deficiências: uma tendia à seleção natural, pois as pessoas que não conseguiam

sobreviver com os seus próprios meios (carentes de autonomia) eram abandonadas à sorte. Já a outra atitude fomentou o companheirismo e a busca de soluções para as dificuldades apresentadas por pessoas com incapacidades (por exemplo, o surgimento da primeira prótese no Egito, uma mão artificial) (MASINI, 2001).

O Quadro 3 apresenta os modelos discutidos por Masini (2001) que tiveram maior influência nas condutas sociais em relação às pessoas com deficiências:

Quadro 3 - Evolução histórica da concepção de deficiência segundo Masini (2001)/Sasaki (2002)

Modelo	Ano	Concepção Histórica
Demonológico	Séc. VI - Séc. XV Idade Média	A deficiência era concebida como o resultado de possessão demoníaca. Estava associada à pobreza e as pessoas com deficiência eram queimadas, mortas ou aprisionadas.
Organicista	1400- 1500	A deficiência era atribuída às causas orgânicas, e procurava-se dar solução a estes problemas. Houve ganhos quanto à procedimentos e tendências aos primeiros tratamentos por meio de atividades, massagens e isso dentro de um quadro protecionista, de cuidado e bem-estar. A pessoa com deficiência era concebida de forma passiva, incapaz de tomar decisões por si própria quanto ao seu destino. Marcou o início dos processos e fenômenos de institucionalização.
Socioambiental	1914- 1918 do pós- guerra	Pela primeira vez se visualiza a pessoa com deficiência como um ser social que tem que ser reincorporada ao seu meio. Surgem técnicas e meios de tratamentos remediais que buscam a adaptação do indivíduo ao seu meio ambiente, aparece o conceito de reabilitação.
Reabilitação	2 ^a . Guerra Mundial	Reconhece o potencial das pessoas com deficiência. Estes são importantes avanços na medicina e tecnologia para melhorar os métodos e torná-los mais eficientes na reabilitação. Difere-se da atuação assistencial e criam-se as equipes médicas de reabilitação. Discute-se o fenômeno da institucionalização, pensando-se que a pessoa com deficiência pode se adaptar às exigências do meio e viver em sociedade. Inicia-se o desenvolvimento da reabilitação profissional. Levanta-se a discussão da vida produtiva e da incapacidade.
Integração	1960	Os conceitos de reabilitação integral, a normalização e integração são desenvolvidos. Dado o fracasso do modelo de reabilitação, e o problema de recursos que envolvem a questão da integração, desenvolve-se a intervenção comunitária e começa-se a pensar que o meio deve aceitar/acolher para que a pessoa com deficiência seja efetivamente integrada. A concepção nesse momento era de que a pessoa com deficiência deveria se integrar à sociedade, em um movimento unidirecional da pessoa com deficiência. Esse novo conceito de adaptação ao meio coloca em lugar privilegiado o tema da tecnologia assistiva.

Inclusão	1970 1980 1990	Na década de 70, questionam-se os modelos hegemônicos (reabilitador e integrador), uma vez que se pensa em sua insuficiência na resolução dos problemas das pessoas com deficiências graves (múltiplas deficiências, acamados e terminais, etc.). Incorpora-se com maior força a ética de conceitos de valor à questão da deficiência e configura-se o conceito de autonomia pessoal, definida como a capacidade de agir por si próprio para ser o sujeito de suas próprias ações, sem a dependência de outros. O modelo proposto de autonomia pessoal é baseado nos princípios de solidariedade, respeito individual, universalidade e promove oportunidades iguais para todos em várias áreas estratégicas: barreiras arquitetônicas, mobilidade e transporte, tecnologia assistiva e atitudes sociais. A sociedade deve ser adequada para todos e o meio ser modificado/adaptado para ser acessível a todos.
-----------------	----------------------	---

Fonte: Adaptado de Masini (2001); Sasaki (2002).

Os modelos acima expostos caracterizam marcos históricos que envolveram a forma como as pessoas com deficiências eram concebidas na sociedade. Esses marcos não são estanques na história, mas permanecem seus resquícios até os dias atuais nas atitudes e pré-conceitos, que se expressam em formas de pensar e agir no tocante à questão da deficiência, quase que no inconsciente coletivo das pessoas.

Apenas para ilustrar essa ideia, pode-se discutir que há indivíduos que acreditam que alguém nasce com uma deficiência para pagar pecados ou que essas pessoas devem ser internadas em algum lugar, em função disso (Demonológico); ou há aquelas que acreditam somente na cura da deficiência para, então, reconquistar a autonomia e a independência (Organicista). Surpreendentemente, alguns profissionais de saúde e de reabilitação acreditam que, para as pessoas com deficiência, é suficiente promover adaptações pessoais e ambientais como procedimento estrito e direto na inclusão dessas pessoas (Integração).

Segundo Sasaki (2009), nos anos 70, com o surgimento do primeiro centro de vida independente (CVI) do mundo em Berkeley, Califórnia, EUA, e de outros CVIs, houve um impulso para o exercício da independência e da autonomia de pessoas com deficiência. Já em relação aos anos 80, o autor cita o lema “Participação Plena e Igualdade” do Ano Internacional das Pessoas Deficientes, em 1981, como importante marco dos movimentos dessas pessoas, com campanhas mundiais para mobilizar a sociedade a respeito das barreiras arquitetônicas e exigir não apenas a sua eliminação, mas também a não-inserção de barreiras em projetos arquitetônicos (SASSAKI, 2009).

O referido autor aponta, posteriormente, que nos anos 90 teve início a elaboração do conceito de desenho universal, do paradigma da inclusão e da concepção da diversidade humana – ampliando o conceito de acessibilidade para abranger dimensões não somente arquitetônicas, mas também comunicacionais, atitudinais, dentre outras (SASSAKI, 2009).

Para esse autor, o conceito de inclusão abrange não apenas a deficiência, mas a diversidade humana, tendo todos os indivíduos um espaço na sociedade:

o processo pelo qual os sistemas sociais comuns são tornados adequados para toda a diversidade humana - composta por etnia, raça, língua, nacionalidade, gênero, orientação sexual, deficiência e outros atributos - com a participação das próprias pessoas na formulação e execução dessas adequações (SASSAKI, 2009, p.1).

Especificamente no que condiz ao desenvolvimento da assistência à pessoa com deficiência, a atuação de diferentes profissionais e a utilização de inúmeras tecnologias contempla atualmente um modelo de política de saúde que enfoca não somente estruturas e funções corporais, mas também a importância do desempenho de atividades e participação, e a importância dos fatores de contexto pessoal e ambiental para a condição de saúde plena, como exemplifica o modelo da Organização Mundial de Saúde, intitulado: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) (OPAS/OMS, 2003).

A CIF, apoiada em uma abordagem biopsicossocial, foi aprovada pela Assembleia Mundial da Saúde em maio de 2001 e é parte da “família” de classificações da OMS, resultante de um processo histórico e de revisão da antiga Classificação Internacional de Deficiências, Incapacidades e Desvantagens (CIDID) (FARIAS; BUCHALLA, 2005).

Esse modelo tem sido considerado de forma mais ampla e diferenciada da CIDID, por substituir um enfoque negativo da deficiência e incapacidade, ao enfatizar o desempenho de atividades e participação de um indivíduo, a despeito de alterações em estruturas e funções corporais (FARIAS; BUCHALLA, 2005). Para as autoras, a CIF reconhece que a funcionalidade e a incapacidade são também influenciadas pelos contextos pessoal e ambiental, ampliando dessa forma o conceito de saúde para além da condição de deficiência enquanto um fator determinante de incapacidades, limitações e restrições na vida diária.

Percebe-se que no Brasil, ao longo de décadas, a atenção à pessoa com deficiência vem se consolidando e constituindo-se como uma preocupação governamental e da sociedade civil, de modo a garantir os direitos dessas pessoas à cidadania e, conseqüentemente, à plena participação social. Acompanham essa preocupação o desenvolvimento técnico científico e os

avanços na área da saúde, educação e social, no que se refere ao incremento de tecnologias que possibilitem às pessoas com deficiências exercerem o que lhes é de direito e terem acesso aos serviços de saúde, trabalho, educação, transporte, lazer, dentre outros.

A Portaria do Ministério da Saúde, MS/GM nº 1.060, de 5 de junho de 2002, instituiu a Política Nacional de Saúde da Pessoa com Deficiência (BRASIL, 2010). Essa política definiu, em seus propósitos gerais, possibilidades que abrangem: a prevenção de agravos, a proteção da saúde e a reabilitação da pessoa com deficiência em relação à capacidade funcional e desempenho humano, contribuindo, desta forma, para a inclusão dessas pessoas em todas as esferas da vida (BRASIL, 2010).

De acordo com Battistella (2009), embora os registros históricos brasileiros relatem a atenção à pessoa com deficiência a partir da fundação do “Real Instituto de Meninos Cegos”, em 1857, portanto, no século XIX, foi somente a partir da década de 80, com a definição do Ano Internacional das Pessoas Deficientes, em 1981, e também da Década da Pessoa Deficiente (1982-1992), que houve um amadurecimento do Estado voltado para a elaboração de políticas destinadas à inclusão social.

O Quadro 4 a seguir ilustra alguns avanços nas políticas voltadas para as pessoas com deficiências no Brasil:

Quadro 4 - Alguns Decretos, Leis, Portarias e Normas para pessoas com deficiências no Brasil e no Estado de São Paulo nas duas últimas décadas (1982-2008)

Decretos/ Leis/ Portarias/ Normas	SUMÁRIO	Ano
Lei nº 7.070	Dispõe sobre a pensão especial para deficientes físicos.	1982
Lei nº 7.405	Torna obrigatória a colocação do símbolo internacional de acesso em todos os locais e serviços que permitam a sua utilização por pessoas com deficiência.	1985
Lei nº 7.853	Dispõe o apoio às pessoas com deficiência, sua integração social e sobre a Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência (CORDE)	1989
Lei nº 7.853	Direito à educação pública e gratuita, preferencialmente na rede regular de ensino; Reserva de vagas em concurso público; Criação da Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência (CORDE).	1989
Lei nº 8.112	Pessoas portadoras de deficiência são asseguradas no direito de se inscrever em concurso público para o provimento de cargo cujas atribuições sejam compatíveis com a deficiência de que são portadoras; para tais pessoas, serão reservadas até 20% das vagas oferecidas	1990
Lei nº 8.213	Lei de cotas - obriga toda empresa a ter em seu quadro de funcionários uma porcentagem de pessoas com deficiências.	1991
Lei nº 8.213	Empresas com cem ou mais empregados são obrigadas a preencher de 2 a 5% de seus cargos com beneficiários reabilitados ou pessoas portadoras de deficiência, habilitadas,	1991

	em proporções pré-estabelecidas.	
Portaria MS/SAS 116	Inclui no SIA/SUS a concessão de órteses, próteses e bolsas de colostomia. Estabelece que a concessão de Órtese, Prótese e Materiais especiais (OPM) e todo o conjunto de procedimentos sejam realizados por unidades públicas de saúde.	1993
Portaria MS/SAS 146	Estabelece diretrizes gerais para a concessão de OPM pela assistência ambulatorial, ficando sob a responsabilidade das secretarias estaduais e municipais a definição de critérios e fluxos para a concessão, bem como a coordenação, a supervisão, a avaliação e o controle.	1993
Lei nº 8.742	Benefício da Prestação Continuada (BPC), direito garantido pela Constituição Federal de 1988 que consiste no pagamento de um salário mínimo mensal a pessoas com 65 anos de idade ou mais e a pessoas com deficiência incapacitante para a vida independente e para o trabalho.	1993
Lei nº 8.889	Concede o passe livre no transporte coletivo interestadual às pessoas portadoras de deficiência, comprovadamente carentes.	1994
Portaria MS/SAS 172 e 193	Passa a incluir-se no teto financeiro dos Estados e do Distrito Federal o fornecimento de órteses e próteses ambulatoriais, de conformidade com a PT MS/SAS 1.827, que define os tetos financeiros.	1994
Lei nº 9.086	Determina aos órgãos da administração direta e indireta a adequação de seus projetos, edificações, instalações e mobiliário ao uso de pessoas com deficiências.	1995
Decreto 3.289	Reserva de vaga em concurso público; Criação do Conselho Nacional dos Direitos da Pessoa Portadora de Deficiência (CONADE).	1999
Decreto 3.298	Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência.	1999
Portaria MS/SAS 388	Estabelece que as empresas de ortopedia técnica, fornecedoras de órteses e próteses, deverão ofertar a garantia do material fornecido mediante um instrumento próprio (termo de responsabilidade, compromisso e garantia).	1999
Lei nº 10.048	Prioridade de atendimento, em órgãos públicos e privados, a pessoas com deficiência.	2000
Lei nº 10.098	Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.	2000
Lei nº 10.048	Dá prioridade de atendimento às pessoas com deficiência.	2000
Decreto 3.956	Convenção de Guatemala (1999). Afirma que as pessoas com deficiência têm os mesmos direitos humanos e as liberdades fundamentais que as outras pessoas e que tais direitos emanam da dignidade e da igualdade que são inerentes a todo ser humano.	2001
Portaria MS/SAS 818	Cria mecanismos para organização e implantação de Redes Estaduais de Assistência à Pessoa com Deficiência Física.	2001
Portaria MS/SAS 185	Altera a descrição de serviços e procedimentos constantes na Tabela de Procedimentos do SIA-SUS para adequá-los à Rede de Assistência à pessoa com Deficiência Física.	2001
Lei nº 10.844	Dispõe sobre a comercialização, pelo Estado, de imóveis populares, reservando percentagem para portadores de deficiência ou famílias de portadores de deficiência.	2001
Lei nº 10.436	Reconhece a Língua Brasileira de Sinais – Libras.	2002
Portaria 1.060/GM	Política Nacional de Saúde da Pessoa Portadora de Deficiência.	2002
Lei nº 11.263	Estabelece normas e critérios para a acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida no Estado de São Paulo.	2003
Decreto 5.296	Regulamenta as Leis 10.048 e 10.098.	2004

Decreto 5.296	Os estabelecimentos de ensino de qualquer nível, etapa ou modalidade, públicos ou privados, proporcionarão condições de acesso e utilização de todos os seus ambientes ou compartimentos para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.	2004
NBR 9050	Acessibilidade a edificações, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos.	2004
Portaria MS/GM 275	Institui o atestado de Equipe Multidisciplinar do SUS, a ser utilizado para a identificação das pessoas com deficiência para a concessão do passe livre em transportes interestaduais.	2005
Lei nº 11.438	Lei de Incentivo Fiscal ao Esporte, a qual dispõe sobre incentivos e benefícios para fomentar as atividades de caráter desportivo e dá outras providências.	2006
Lei nº 10.038	Cria a Secretaria de Estado dos Direitos da Pessoa com Deficiência e dá providências.	2008
NBR 14006	Estabelece requisitos mínimos para o aluno de instituições de todos os níveis, quanto aos aspectos ergonômicos, de acabamento, identificação, dentre outros.	2008
Decreto 6.751	A União prestará apoio financeiro aos sistemas públicos de ensino dos Estados, do Distrito Federal e dos municípios, na forma deste decreto, com a finalidade de ampliar a oferta do atendimento educacional especializado aos alunos com deficiência, transtornos globais de desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação matriculados na rede pública de ensino regular.	2008
Decreto 53.485	Institui, no âmbito da Administração Centralizada e Descentralizada do Estado de São Paulo, a política de implantação do conceito de desenho universal na produção de habitação de interesse social.	2008
Lei nº 10.891	Institui a Bolsa-Atleta.	2008
Decreto 53.603	Institui o Comitê de Apoio ao Paradesporto, encarregado da elaboração do Plano de Ação Paradesportivo do Estado de São Paulo e dá providências correlatas.	2008
Decreto 6.751	Dispõe sobre o atendimento educacional especializado.	2008

Conforme se visualiza no Quadro 4, as políticas públicas ao longo de duas décadas abrangeram não somente a saúde das pessoas, mas os diversos ministérios têm publicado iniciativas para a inclusão dessas pessoas nas várias esferas da vida que permitam a sua plena participação em nossa sociedade.

Tais conquistas, garantidas pela legislação, demonstram um ganho para os movimentos que militam para a inclusão da pessoa com deficiência, no entanto, a transferência desses avanços para a prática é um processo lento, que necessita da participação e pressão constantes da sociedade como um todo, com o propósito dos direitos não ficarem apenas no papel (ITS BRASIL, 2007).

A Declaração Universal dos Direitos Humanos foi um marco histórico do respeito à diversidade. Essa declaração tem inspirado governos e organismos internacionais no combate à exclusão, com a criação de estratégias para todos (BATTISTELLA, 2009). Segundo a autora, no início do ano de 2009 foi criada a Secretaria dos Direitos da Pessoa com Deficiência pelo Governo do Estado de São Paulo, a fim de que as políticas públicas pudessem alcançar essas pessoas de modo resolutivo.

Para Simonelli e Camarotto (2011) a constituição de Direitos Humanos e a Convenção Internacional para a Proteção e Promoção dos Direitos e Dignidade das Pessoas com Deficiência, da Organização das Nações Unidas (ONU), foram marcos históricos que defenderam a igualdade, o direito e a dignidade para todas as pessoas, tenham ou não uma deficiência.

Após ter declarado o ano de 1981 como o Ano Internacional das Pessoas Deficientes, a ONU aprovou, em 1982, o Programa de Ação Mundial para Pessoas com Deficiência (BRASIL, 2010). A Organização dos Estados Americanos editou a “Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência” no ano de 1999, quando foi promulgada no Brasil pelo Decreto nº 3.956/01. Esses documentos destacam o direito das pessoas com deficiências quanto à igualdade de oportunidades, com o propósito de essas usufruírem também das melhorias nas condições de vida relacionadas ao desenvolvimento econômico e ao progresso social. Estabeleceram-se então diretrizes para saúde, educação, emprego e renda, seguridade social, legislação, com orientações aos estados membros, para elaboração de políticas públicas (BRASIL, 2010).

Em 25 de agosto de 2009, o então Presidente da República do Brasil, Luís Inácio Lula da Silva, a partir do Decreto 6949, no Art.3º e no uso da atribuição que lhe confere o art. 84, inciso IV, da Constituição, considerando a aprovação pelo Congresso Nacional por meio do Decreto Legislativo nº 186, de 9 de julho de 2008, conforme o procedimento do § 3º do art. 5º da Constituição, aprovou a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em *New York*, em 30 de março de 2007, garantindo a execução e o cumprimento integral em relação ao seu conteúdo (BRASIL, 2009).

Considera-se que essa convenção e sua aprovação no Brasil foram mais um avanço na garantia dos direitos das pessoas com deficiências. Nos 50 artigos que constituem o decreto, fica evidente o reconhecimento mundial, e também pelo Brasil, da importância do investimento em tecnologia assistiva como parte do processo de garantia aos direitos dessas pessoas. No decreto, as palavras e/ou termos: “acesso”, “adaptações mínimas”, “tecnologia assistiva”, “ajudas técnicas” e “acessibilidade” são utilizados no sentido de garantir o compromisso em efetivar a participação das pessoas com deficiências na sociedade.

Os artigos em que os termos acima aparecem objetivamente são: Artigo 3 - Princípios gerais, Artigo 4 - Obrigações gerais, Artigo 9 - Acessibilidade, Artigo 20 - Mobilidade pessoal, Artigo 21 - Liberdade de expressão e de opinião e acesso à informação, Artigo 24 -

Educação, Artigo 25 - Saúde, Artigo 27 - Trabalho e emprego, Artigo 29 - Participação na vida política e pública, Artigo 30 - Participação na vida cultural e em recreação, lazer e esporte e Artigo 32 - Cooperação internacional (BRASIL, 2009).

3.2 Terminologia e classificações da tecnologia assistiva

Para Masini (2001), o desenvolvimento das ajudas técnicas (tecnologia assistiva) acompanha o avanço tecnológico e também a evolução da concepção social das pessoas com deficiências. Para a autora, desde a antiguidade existiram diferentes ajudas técnicas, tais como: ganchos, mãos de madeira, cadeiras de rodas e bengalas, dentre outras. Dentro de tal evolução conceitual, em torno do tema da deficiência, existiram certos momentos históricos em que se podem identificar modelos específicos, os quais tentavam explicar e/ou dar resposta à problemática que permeia o tema da incapacidade (MASINI, 2001).

Uma das tecnologias que podem ser utilizadas com o propósito de funcionalidade da pessoa com deficiência¹⁷ tem sido reconhecida pelo termo tecnologia assistiva, conceituada como um ramo da ciência que se preocupa com pesquisas, desenvolvimento e aplicação de aparelhos/instrumentos e procedimentos que possam aumentar ou restaurar as funções humanas (LUZO; MELLO; CAPANEMA, 2004). Já faz parte da definição de tecnologia assistiva utilizada no Brasil, e também internacionalmente, que esta se refere a serviços e produtos para pessoas com necessidades especiais, em três grupos: pessoas com deficiência, com doenças crônicas e idosos (MELLO, 2008).

Segundo Rocha e Castiglioni (2005), os investimentos na direção de produção e aplicação do conhecimento em produtos especializados para população de idosos, pessoas com deficiências ou incapacidades são denominados Recursos Tecnológicos (RT). Para as autoras, no Brasil, os RTs especializados ou equipamentos de autoajuda estão sendo utilizados e produzidos com maior frequência e são denominados de diversas formas como: Tecnologia Assistiva (EUA), Tecnologia de Assistência (CIF/OMS), Tecnologia de Apoio (Comissão Europeia/EUSTAT) e Ajudas Técnicas (Ministério da Saúde).

¹⁷ Cabe esclarecer que o termo adotado para essa pesquisa foi o atual: “pessoa com deficiência”. O termo “portador de deficiência” aparece em algumas passagens desta tese devido a forma como foram publicados nas políticas e pesquisas da época.

Por outro lado, cabe destacar que a evolução tecnológica tem favorecido também a vida de pessoas sem deficiências, ou seja, no sentido de aperfeiçoar diferentes funções e ferramentas, têm sido desenvolvidas tecnologias para simplificar as atividades do dia a dia, tais como talheres, canetas, controles remotos, automóveis, telefones celulares, relógios e uma série de produtos que fazem parte da rotina e que têm por meta o desempenho de funções (BERSCH, 2008).

A forma como cada país lida com as questões das deficiências se reflete no modo como a sociedade se constrói, seja no sentido físico ou social. Segundo Marins (2011), no cenário mundial apresentam-se atualmente duas vertentes no modo como se concebe as demandas das pessoas para o acesso e participação social. Segundo a autora, a primeira vertente se refere à norte-americana, registrada pelo Centro de *Design* Universal da Carolina do Norte, que trouxe a discussão do direito à igualdade, com maior ênfase para as pessoas com deficiências. Já a segunda vertente refere-se a uma concepção europeia, incluindo os países Suécia, Noruega, Dinamarca, Finlândia e toda a Comissão Europeia - EUSTAT. Essa vertente inclui os direitos de forma mais ampla, para *todas as pessoas*, considerando todos os ciclos de desenvolvimento e necessidades especiais temporárias ou permanentes (MARINS, 2011, grifo da autora).

Particularmente, em países como a Noruega, a Suécia e a Dinamarca é comum observar nas ruas e espaços públicos em geral, como *shopping center*, praças e museus, pessoas com deficiências transitando com bastante independência. Isso em parte se atribui aos incentivos governamentais para a acessibilidade dos espaços públicos de modo que todos possam fazer uso, independentemente de ter uma deficiência específica.

Por outro lado, no Brasil, pode-se identificar que as concepções de inclusão, planejamento dos espaços físicos, transportes, dentre outros ainda permanecem com resquícios de um modelo baseado na integração, isto é, adaptam-se os espaços não para todos, mas para as limitações apresentadas por algumas populações. Atualmente, ainda se observa em alguns espaços físicos construídos o banheiro da pessoa com deficiência, o elevador para pessoas com deficiência, um lugar especial para transportes públicos, uma entrada reservada e especial em agências bancárias e assim por diante.

Nesse sentido, pode-se refletir que a referida vertente apresentada a partir da discussão da EUSTAT ainda não se assemelha à realidade encontrada no Brasil, embora se reconheça os esforços e avanços das políticas e da sociedade civil no sentido da inclusão de

pessoas com deficiências e/ou necessidades especiais, as quais caminham indissociadamente do desenvolvimento histórico e político brasileiro.

Porém, um passo inicial para a eliminação de barreiras e o incentivo às ajudas técnicas, em nosso país, foi a Lei 10.098 de 19/12/2000, que estabeleceu normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida. A efetividade e aprimoramento da legislação constituem uma pauta que tem sido capaz de suscitar esforços de entidades não governamentais, órgãos públicos, universidades e diversas instâncias. Assim, inúmeras pessoas, associações de pessoas com deficiências e instituições no país têm se empenhado nos mais diversos campos para conquistar maior autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social (ITS BRASIL, 2008).

Felizmente, o avanço nas tecnologias tem permitido maior qualidade de vida às pessoas que podem, em algum momento da vida, estar sujeitas às alterações em seu curso de desenvolvimento. Desse modo, idosos, crianças, gestantes, obesos, pessoas com deficiências transitórias (ex: fraturas, cirurgias, lesões temporárias) ou definitivas (ex: lesão medular, Acidente Vascular Encefálico, paralisia cerebral, amputações, dentre outras) abrangem uma diversidade de situações e contextos nos quais as atividades e a participação em situações da vida ou de ocupações podem ser prejudicadas (CRUZ, 2011).

De fato, o desenvolvimento de novas tecnologias na medicina e na reabilitação ampliou as possibilidades de atuação do terapeuta ocupacional, gerando a necessidade do domínio de áreas antes não tão valorizadas, como é o caso, do uso da tecnologia assistiva, promovendo maiores possibilidades de adaptações e conseqüentemente de independência para as pessoas com necessidades especiais (EMMEL, 2005).

Os produtos e tecnologias, como nomeados na CIF, podem constituir-se em facilitadores para a funcionalidade, na medida em que as pessoas com deficiências, a partir do uso dessas tecnologias, possam superar barreiras a fim de desempenharem suas atividades e participarem em alguma situação da vida real, na qual se encontrem com alguma limitação ou restrição, respectivamente. A tecnologia assistiva é de certa forma, resultado de décadas de luta através de uma série de movimentos políticos e sociais mundiais, nos quais as pessoas com deficiência foram os grandes atores e alguns marcos históricos podem ser destacados.

O capítulo 4 do Relatório Mundial sobre Deficiência destaca que “a tecnologia assistiva, quando apropriada ao usuário e ao ambiente por ele utilizado, tem sido mostrada como

um poderoso instrumento para aumentar a independência e estimular a participação” (WHO, 2011, p.101, tradução livre do autor).

O extenso relatório cita ainda as experiências de diversos países, como a Uganda, onde foi verificado que a tecnologia assistiva para mobilidade criou grandes possibilidades para a participação comunitária e emprego, assim como para pessoas com deficiências resultantes de lesões cerebrais no Reino Unido, onde assistentes pessoais digitais e tecnologias simples como cartazes de parede foram estreitamente associados à independência. Já na Nigéria, os equipamentos para deficiência auditiva demonstraram bons resultados com um aumento da função, participação e satisfação dos nigerianos (WHO, 2011).

Os conceitos de acessibilidade, inclusão, desenho universal, ajudas técnicas, e mais especificamente tecnologia assistiva, tiveram inserção no contexto dos campos profissionais da terapia ocupacional no Brasil em meados da década de 90, com diferentes enfoques. Embora o uso de adaptações para promover independência de pessoas com disfunções físicas e/ou sensoriais não seja recente na terapia ocupacional, com as Políticas de Saúde mundiais e nacionais, esses termos ganharam sua importância, passaram por alterações e continuam se desenvolvendo na prática de terapeutas ocupacionais que atuam em diferentes contextos de saúde e educação (SOUZA et al., 2010).

Sobre o aspecto do desenvolvimento, é compreensível entender que a realidade da tecnologia assistiva na formação profissional e conseqüentemente na disseminação da área, encontra-se em fase de crescimento. A pesquisa de Emmel (2005) acerca da caracterização dos cursos de terapia ocupacional no Brasil na última década apontou que, nos cursos avaliados, existia um potencial para desenvolvimento de áreas não exploradas, sendo que a maioria dos cursos afirmou que esse potencial existia. Dentre as áreas em potencial, mas que não estavam sendo exploradas naquele momento, estava a da tecnologia assistiva (EMMEL, 2005). Assim, compreende-se que essa área de conhecimento encontra-se em crescente expansão no país, no que se refere à formação de profissionais para atuar com recursos tecnológicos.

Em 2007, foi publicado um estudo desenvolvido pelo ITS, orientado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), sobre quem produzia tecnologias para pessoas com deficiências no Brasil (ITS BRASIL, 2007). Esse estudo identificou que havia uma concentração grande de Instituições de Ensino Superior/Tecnológico (IES/T) que desenvolveram tecnologia assistiva. Responderam à pesquisa os Estados de São Paulo (32,6%), Rio Grande do Sul (13,6%),

Santa Catarina (6,8%) e Minas Gerais (6,1%). As menores concentrações foram referentes aos Estados do Amapá, Ceará, Maranhão, Pernambuco, Roraima e Sergipe (os quais não alcançaram 1%). De modo geral, as pesquisas em tecnologia assistiva estavam relacionadas aos seguintes tipos de deficiência: alteração muscular, visão, audição, voz e deficiência mental (ITS BRASIL, 2007).

A tecnologia assistiva não possui até o momento, em nível nacional, uma determinação expressa e sistematização das suas áreas de aplicação (SOUZA et al., 2010). Sabe-se por conhecimento disponibilizado através de decretos, leis, normas e pela literatura internacional, que as categorias, na atualidade, envolvem basicamente os auxílios para a vida diária; a comunicação suplementar e alternativa; os dispositivos de auxílio para cegos ou visão subnormal; os recursos de acessibilidade ao computador; os dispositivos de auxílio para surdos ou com déficits auditivos; as órteses e próteses; os sistemas de controle do ambiente; a adaptação ambiental e doméstica; a adequação postural em cadeira de rodas e sistemas de mobilidade sentada; os dispositivos de auxílio à marcha e as adaptações veiculares (COOK; HUSSEY, 2002; BERSCH, 2008).

Luzo, Mello e Capanema (2004) apresentam as principais áreas de aplicação da tecnologia assistiva de forma similar à classificação acima, são elas: adaptações para Atividades da Vida Diária (AVD), Sistemas de Comunicação Alternativa, Informática, Unidades de Controle Ambiental (UCA), Adaptação do Ambiente Doméstico ou Profissional e Comunitário, Adequação da Postura Sentada, Adaptações para déficits visuais e auditivos, Cadeira de rodas e dispositivos de mobilidade e Adaptações de veículos.

Segundo a Organização Internacional de Normalização (ISO)¹⁸, as ajudas técnicas podem ser classificadas de acordo com as funções a que se propõem, de acordo com a ISO 9999/2002, a fim de estabelecer uma terminologia uniforme no mundo. Essa terminologia tem sido amplamente utilizada na Europa, porém é pouco conhecida no Brasil (BERSCH, 2008; MELLO, 2008).

Essa terminologia inclui as principais categorias: a) auxiliares de tratamento e treino - ISO 03; b) Próteses e Órteses - ISO 06; c) Ajudas para cuidados pessoais e higiene - ISO 09; d) Ajudas para mobilidade - ISO 12; e) Ajudas para cuidados domésticos - ISO 15; f)

¹⁸ Disponível em: <<http://atiid.incubadora.fapesp.br/portal/taat/normas-relacionadas-ataat/CopiaGlossario-ClassificacaoIntlAT-ISO9999-2002.xls/view>>. Acesso em: 01.09.11.

Mobiliários e adaptações para habitações e outros locais - ISO 18; g) Ajudas para comunicação, informação e sinalização - ISO 21; h) Ajudas para manuseio de produtos e mercadorias - ISO 24; i) Ajudas e equipamentos para melhorar o ambiente, ferramentas e máquinas - ISO 27 e j) Ajudas para a recreação - ISO 30 (BERSCH, 2008; MELLO, 2008).

Dada a complexidade e o nível de especialização que estas áreas de aplicação da tecnologia assistiva requerem, tem-se observado a tendência de profissionais especialistas em uma ou mais áreas da tecnologia assistiva, por exemplo, terapeutas que atuam em centros especializados ou lojas que comercializam cadeiras de rodas, empresas responsáveis exclusivamente por adaptações veiculares, ou também serviços que possuem um terapeuta ocupacional contratado exclusivamente para a pesquisa e intervenção com o uso de órteses, serviços de visita domiciliar para adaptações do ambiente e assim sucessivamente.

No Brasil, nas últimas duas décadas, a pesquisa e o desenvolvimento de práticas sobre a temática da tecnologia assistiva tem aumentado consideravelmente e isto ilustra o desenvolvimento dessa área de conhecimento no país, assim como a preocupação com a construção e documentação das práticas que envolvem esse tipo de tecnologia.

Como característica predominante da prática do terapeuta ocupacional que atua com disfunções físicas, sensoriais e/ou cognitivas, essa área de conhecimento interdisciplinar tem se expandido no país, gerando debates acerca de suas contribuições para diferentes áreas, tais como a da Reabilitação Física, da Educação Especial, da Gerontologia, dentre outras. Independentemente disso, o terapeuta ocupacional é, mundialmente, o coordenador de um processo de prescrição, ou processo clínico interdisciplinar de tecnologia assistiva (LUZO; MELLO; CAPANEMA, 2004; MELLO, 2008). Essa afirmação permite discutir a importância desse profissional junto a equipes interdisciplinares que envolvam a temática da tecnologia assistiva, tanto na assistência e pesquisa quanto no envolvimento em Políticas Públicas relacionadas a essa área de conhecimento.

Sobre a interdisciplinaridade na tecnologia assistiva, Bersch (2008) afirma que, dependendo da modalidade do serviço, diferentes profissionais deverão somar no atendimento ao usuário da tecnologia. Essa equipe, segundo a autora, poderá contribuir com conhecimento especializado sobre os recursos para cada caso, ou mesmo desenvolverá projetos que possam atender às necessidades peculiares de um usuário.

Particularmente no Brasil, a discussão sobre tecnologia assistiva na terapia ocupacional vem sendo feita ao longo das duas últimas décadas, tanto no que se refere à produção científica, quanto nas práticas interdisciplinares com as profissões de fonoaudiologia, fisioterapia, pedagogia e também de profissionais das áreas de engenharia de reabilitação e de computação, assim como biomédicos e elétricos, médicos, arquitetos e desenhistas industriais (LUZO; MELLO; CAPANEMA, 2004; MELLO, 2008). A parceria com psicólogos também pode ser útil em relação a questões psicossociais, como informações sobre a personalidade da pessoa, influências no comportamento, impacto social, aceitação do uso da tecnologia, dentre outros (LUZO; MELLO; CAPANEMA, 2004).

Especificamente, a atuação do terapeuta ocupacional com a utilização da tecnologia assistiva remete o pensar sobre práticas que foram construídas ao longo de décadas e desde a constituição da profissão, na atuação com populações que vão desde a criança pequena até o adulto e idoso, que apresentam deficiências permanentes, assim como populações com necessidades especiais temporárias.

Independentemente da atuação profissional especializada em alguma área de aplicação da tecnologia assistiva, nota-se que a ausência, até o momento, de uma classificação formal dessas áreas conduz às dificuldades de comunicação e da documentação de ações peculiares por parte dos diversos profissionais que atuam na área, na direção da interdisciplinaridade, como por exemplo, o psicólogo, o assistente social, o fonoaudiólogo e também o terapeuta ocupacional. Isso, de certo modo, acarreta uma imprecisão conceitual e prática, e, portanto, a falta de um consenso sobre as práticas que utilizam a tecnologia assistiva (SOUZA et al., 2010).

Acompanha essa problemática as definições em terminologias variadas, presentes em publicações. Quanto a esse aspecto, três campos podem ser apresentados: o da teoria, da ciência “Assistive Technology” (COOK; HUSSEY, 2002); o da tecnologia de assistência ou produtos e tecnologias (OPAS/OMS, 2003); e o da legislação federal brasileira, sobre “ajudas técnicas” (BRASIL, 2004).

A primeira reconhece a tecnologia assistiva como ciência, e a apresenta como uma ampla gama de equipamentos, serviços, estratégias e práticas concebidas e aplicadas para reduzir os problemas encontrados pelos indivíduos com deficiências (COOK; HUSSEY, 2002; SOUZA et al., 2010).

A segunda abrange o termo “tecnologia de assistência”, abarca produtos e tecnologias apresentados pela Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), a qual tem como objetivo caracterizar situações relacionadas com a funcionalidade e incapacidade humana e suas restrições e limitações, servindo de referência para organizar essas informações em diferentes países. A CIF define a tecnologia de assistência como qualquer produto, instrumento, equipamento ou tecnologia, adaptado ou especialmente projetado para melhorar a funcionalidade de uma pessoa incapacitada (OPAS/ OMS, 2003). O termo tecnologia de assistência foi a tradução do termo “Assistive Technology” para o português (Brasil), portanto, tecnologia de assistência na CIF é sinônimo de tecnologia assistiva.

A terceira traz “Ajudas Técnicas” como a terminologia da legislação federal, a qual aprovou em 14 de dezembro de 2007 o conceito:

Área de conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação, de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social (CORDE - Comitê de Ajudas Técnicas - ATA VII).

Assim, tem-se que ajudas técnicas são produtos, instrumentos, equipamentos ou tecnologia adaptada ou especialmente projetada para melhorar a funcionalidade da pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida; favorecendo a autonomia pessoal, total ou assistida (art.61, caput, do Decreto 5.296/04). Embora o termo ajudas técnicas continue em vigor, adotado pelo Governo Federal, é recomendado pelo Comitê de Ajudas Técnicas (CAT), que passe a ser utilizado o termo “tecnologia assistiva”, no singular, nas futuras pesquisas e práticas relacionadas ao uso desse tipo de tecnologia, uma vez que se trata de uma área de conhecimento e, como toda, não pode ser denominada no plural. Fica claro, então, que o termo tecnologia assistiva se refere a uma área de conhecimento e não a meramente um recurso, portanto incluir a tecnologia dentro do conceito de recursos tecnológicos trata de um reducionismo a esse termo.

Ainda na discussão sobre terminologia, a partir de uma consulta aos Descritores em Ciências da Saúde¹⁹ (DeCS) da Bireme, podem-se identificar algumas palavras associadas a esse termo. Por exemplo, ao se digitar a palavra “Assistive Technology” - termo de origem em inglês - é encontrado o correspondente em português “equipamentos de autoajuda”, sendo

¹⁹ Disponível em: <<http://decs.bvs.br/cgi-bin/wxis1660.exe/decserver/>>. Acesso em 15.06.2011.

sinônimos em inglês também a palavra “Assistive Devices”, que poderia ser traduzida como “dispositivos assistivos”.

Ante as diversas terminologias utilizadas, pode-se afirmar que termos variados como “tecnologia assistiva”, “tecnologia de assistência”, “produtos e tecnologias”, “ajudas técnicas”, “equipamentos de autoajuda”, “dispositivos assistivos” são termos intercambiáveis, uma vez que a descrição desses termos se assemelha quando se reporta aos seus conceitos e, basicamente, sobre produtos voltados para a questão da funcionalidade. Deste modo, pela diversidade de termos e da necessidade de se compreender o sentido em que são empregados, faz-se importante enfatizar que os termos “Ajudas Técnicas” e “tecnologia assistiva” foram os adotados neste estudo, por serem os mais utilizados, respectivamente, na Política Pública brasileira e na terapia ocupacional.

3.3 Políticas públicas de tecnologia assistiva

A discussão sobre as políticas públicas será feita com base nos documentos oficiais do Governo Federal e nas pesquisas que têm sido realizadas nessa direção. Reconhecidamente, há um esforço por parte do Governo Federal, através da Secretaria Especial dos Direitos Humanos e dos Ministérios da Saúde, da Educação e da Ciência e Tecnologia, no que se refere ao desenvolvimento da tecnologia assistiva no Brasil (MELLO, 2008).

No cenário político nacional, as primeiras concepções acerca da tecnologia assistiva, conforme já comentado, foram publicadas através do termo "ajudas técnicas" na Lei nº 10.098 de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência e mobilidade reduzida (SOUZA et al., 2010).

Com novos programas políticos e a crescente preocupação voltada aos direitos humanos, no ano de 2004, esse cenário se consolida, e através do Decreto nº 5.296 de 02 de dezembro de 2004 ocorre a regulamentação da Lei anteriormente citada e inicia-se a concretização de diversas ações, destinadas à inclusão social e igualdade de oportunidades (SOUZA et al., 2010).

O Decreto Nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004 foi um marco importante para a política pública brasileira no que compete à Tecnologia e Acessibilidade dos espaços urbanísticos

e sistemas de transporte para pessoas com deficiência. Esse decreto regulamentou as Leis nºs 10.048 e 10.098, que, respectivamente, dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e estabelece normas gerais e critérios básicos para promover a acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida (BRASIL, 2004).

Neste mesmo Decreto, Capítulo II - Do atendimento prioritário, o Decreto define “pessoa portadora de deficiência” aquela que possui limitação ou incapacidade para o desempenho de atividade e deficiência física, como:

a) alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, acarretando o comprometimento da função física, apresentando-se sob a forma de paraplegia, paraparesia, monoplegia, monoparesia, tetraplegia, tetraparesia, triplegia, triparesia, hemiplegia, hemiparesia, ostomia, amputação ou ausência de membro, paralisia cerebral, nanismo, membros com deformidade congênita ou adquirida, exceto as deformidades estéticas e as que não produzam dificuldades para o desempenho de funções (BRASIL, 2004).

O Decreto aponta também o conceito de acessibilidade e desenho universal, em seu Capítulo III - Das condições gerais da acessibilidade, no Artigo 8º - Para os fins de acessibilidade, considera-se:

I - acessibilidade: condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida (BRASIL, 2004).

IX - desenho universal: concepção de espaços, artefatos e produtos que visam atender simultaneamente todas as pessoas, com diferentes características antropométricas e sensoriais, de forma autônoma, segura e confortável, constituindo-se nos elementos ou soluções que compõem a acessibilidade (BRASIL, 2004).

Mas é nos capítulos VII e VIII que o mesmo Decreto apresenta as ajudas técnicas e o Programa Nacional de Acessibilidade (BRASIL, 2004). No artigo 61, as ajudas técnicas são definidas como:

Art. 61. Para os fins deste Decreto, consideram-se ajudas técnicas os produtos, instrumentos, equipamentos ou tecnologia adaptados ou especialmente projetados para melhorar a funcionalidade da pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida, favorecendo a autonomia pessoal, total ou assistida (BRASIL, 2004).

No Decreto são também apontadas as necessidades de pesquisas por indústrias com objetivo de produção de equipamentos, da parceria com universidades e centros de pesquisa, redução ou isenção de tributos para ajudas técnicas que não são produzidas no país e que não encontram similaridade com outros existentes no Brasil, dentre outros (BRASIL, 2004). Cabe

destacar que no artigo 65 desse decreto o poder público é incumbido de viabilizar o reconhecimento das ajudas técnicas enquanto uma área de conhecimento, assim como sua expansão na formação profissional desde o ensino médio até a pós-graduação, o apoio e a divulgação da produção de conhecimento, formação e capacitação de ortesistas e protesistas e diferentes parcerias na formação de recursos humanos para atuar na área e incrementar a formação de profissionais de ajudas técnicas (BRASIL, 2004).

No artigo 66 do decreto, a Secretaria Especial dos Direitos Humanos institui o Comitê de Ajudas Técnicas (CAT) a ser supervisionado pela Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência (CORDE), tendo como membros, profissionais com atuação na área e responsáveis pela: I - estruturação das diretrizes da área de conhecimento; II - estabelecimento das competências desta área; III - realização de estudos no intuito de subsidiar a elaboração de normas a respeito de ajudas técnicas; IV - levantamento dos recursos humanos que atualmente trabalham com o tema; e V - detecção dos centros regionais de referência em ajudas técnicas, objetivando a formação de rede nacional integrada (BRASIL, 2004).

No dia 16 de novembro de 2006, a Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República (SEDH/PR), pela Portaria número 142 instituiu o Comitê de Ajudas Técnicas (CAT), o qual reúne um grupo de especialistas brasileiros e representantes de órgãos governamentais, em uma agenda de atividades (BERSCH, 2008).

O CAT tem por objetivos: apresentar propostas de políticas governamentais e parcerias entre a sociedade civil e órgãos públicos referentes à tecnologia assistiva; estruturar as diretrizes da área de conhecimento; realizar levantamento dos recursos humanos que atualmente trabalham com o tema; identificar os centros de referência regionais, com a meta de formar uma rede nacional integrada; estimular as esferas federal, estadual e municipal para a criação de centros de referência; propor a criação de cursos na área, bem como o desenvolvimento de outras ações com o objetivo de formação de recursos humanos qualificados e propor a elaboração de estudos e pesquisas, relacionados com o tema (BERSCH, 2008).

Esse Comitê também participa a partir do decreto Nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004, do Programa Nacional de Acessibilidade - Capítulo VIII, sendo esse programa coordenado pela Secretaria Especial dos Direitos Humanos. No artigo 68, são dispostas as ações dessa coordenadoria, a saber: I - apoio e promoção de capacitação e especialização de recursos

humanos em acessibilidade e ajudas técnicas; II - acompanhamento e aperfeiçoamento da legislação sobre acessibilidade; III - edição, publicação e distribuição de títulos referentes à temática da acessibilidade; IV - cooperação com Estados, Distrito Federal e Municípios para a elaboração de estudos e diagnósticos sobre a situação da acessibilidade arquitetônica, urbanística, de transporte, comunicação e informação; V - apoio e realização de campanhas informativas e educativas sobre acessibilidade; VI - promoção de concursos nacionais sobre a temática da acessibilidade; e VII - estudos e proposição da criação e normatização do Selo Nacional de Acessibilidade (BRASIL, 2004).

O Ministério da Saúde centraliza o programa nacional de "Concessão de Órteses e Próteses", programa responsável pela distribuição de dispositivos ortóticos (órteses de membros superiores e inferiores), bem como cadeira de rodas manual e especializada, além da cadeira de banho. Esse serviço é, na atualidade, aquele do qual o terapeuta ocupacional tem efetivamente participado, contribuindo com a equipe que forma o núcleo de concessão de tais equipamentos (MELLO, 2008).

O Ministério da Saúde, por meio da Secretaria de Atenção à Saúde, do Departamento de Ações Programáticas Estratégicas e através da Área Técnica Saúde da Pessoa com Deficiência, disponibiliza por meio do SUS o acompanhamento e a adaptação das órteses e próteses, assim como meios auxiliares para locomoção nos diferentes procedimentos: procedimentos visuais (10 tipos), procedimentos auditivos (30 tipos), procedimentos físicos (83 tipos), procedimentos intelectuais (06 tipos), procedimentos neuromusculares (03 tipos), procedimentos para osteogênese (01 tipo), procedimentos para múltiplas deficiências (01 tipo), ostomias (10 tipos), procedimentos de reabilitação visual (15 tipos) (BRASIL, 2011). Essa garantia também é reafirmada na Política Nacional de Saúde da Pessoa com Deficiência, no item referente à Atenção Integral à Saúde caracterizada como:

Diretriz de responsabilidade direta do Sistema Único de Saúde e sua rede de unidades, voltada aos cuidados que devem ser dispensados às pessoas com deficiência, assegurando acesso às ações básicas e de maior complexidade; à reabilitação e demais procedimentos que se fizerem necessários, e ao recebimento de tecnologias assistivas (BRASIL, 2010, p.9).

Nessa mesma política também são especificados os profissionais que deverão compor a equipe multiprofissional na atenção especializada e atendimento das pessoas com deficiências na saúde, destacando-se, dentre eles, o terapeuta ocupacional:

Nas unidades especializadas, de abrangência regional, qualificadas para atender às necessidades específicas das pessoas com deficiência, a atenção será multiprofissional e interdisciplinar, com a presença de alguns dos seguintes profissionais: médico, fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, fonoaudiólogo, psicólogo, assistente social, conforme o perfil do serviço. Neste nível será possível a avaliação de cada caso para a dispensação de órteses, próteses e meios auxiliares de locomoção, bem como o acompanhamento dos processos de adaptação aos equipamentos (BRASIL, 2010, p. 14-15).

O Ministério da Saúde, através da Secretaria da Assistência à Saúde, Portaria nº 116, de 9 de setembro de 1993, considerou a inclusão da concessão dos equipamentos de órteses, próteses e bolsas de colostomia no Sistema de Informações Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde (SIA/SUS). Essa Portaria destacou a concessão das órteses e próteses ambulatoriais, a adaptação e o treinamento do paciente, sendo realizada, obrigatoriamente, pelas unidades públicas de saúde designadas pela Comissão Bipartite. Em caráter excepcional, a mesma comissão poderia designar as instituições da rede complementar, preferencialmente entidades universitárias e filantrópicas, para o desenvolvimento dessas atividades (BRASIL, 1993).

Especificamente, os procedimentos físicos contemplam a maior quantidade de recursos para a reabilitação da pessoa com deficiência física. Na lista fornecida pelo Ministério da Saúde constam vários equipamentos tais como: andador fixo/articulado em alumínio com quatro ponteiros, cadeira de rodas adulto/infantil (tipo padrão), cadeira de rodas para banho com assento sanitário, cadeira de rodas para tetraplégico - tipo padrão, calçados anatômicos com palmilhas para pé neuropático (par), calçados ortopédicos confeccionados sob medida até número 45 (par), calçados ortopédicos pré-fabricados com palmilhas até número 45 (par), calçados sob medida para compensação de discrepância de membros inferiores a partir do número 34, calçados sob medida para compensação de encurtamento até número 33 (par), carrinho dobrável para transporte de criança com deficiência, bengala canadense regulável em altura (par), muleta axilar regulável de madeira (par), muleta axilar tubular em alumínio regulável na altura (par), palmilhas confeccionadas sob medida (par), palmilhas para pés neuropáticos confeccionadas sob medida para adultos ou crianças (par), palmilhas para sustentação dos arcos plantares até o número 33 (par), palmilhas para sustentação dos arcos plantares número acima de 34 (par), órtese/cinta LSO tipo Putti (Baixa), órtese/Cinta TLSO tipo Putti (Alto), órtese/Colete CTLSO tipo Milwaukee, dentre outros (BRASIL, 1993).

A Portaria nº 1.130, de 18 de junho de 2002, do Ministério da Saúde apresentou as Tabelas de Procedimentos SIA/SUS, e em seu Artigo. 1º Instituiu nesse mesmo ano a Campanha

Nacional de Protetização para Pessoas Portadoras de Deficiência Física, exclusivamente para os procedimentos constantes nessa Portaria, visando atender às necessidades de pessoas portadoras de deficiência física (BRASIL, 2002). Nessa mesma Portaria, os Artigos. 4º e 5º estabeleceram que somente as unidades cadastradas no SIA/SUS e que possuíssem os serviços de dispensação de órtese, prótese e/ou meios auxiliares de locomoção e serviços de reabilitação poderiam conceder as próteses e/ou meios auxiliares de locomoção relacionadas em dois grupos (I e II). A lista completa encontra-se disponível em Brasil (2002).

As Tabelas do SIA/SUS demonstram a iniciativa do Ministério da Saúde para a concessão de tecnologias. A lógica dessa concessão, entretanto, pressupõe que as pessoas com deficiências podem ser assistidas por esses produtos tal como eles são, prontos para o uso, quando na verdade, em muitos casos são necessárias adaptações, por exemplo, das cadeiras de rodas. Porém, não há concessão das adaptações, o que exige que esses indivíduos paguem por esses serviços que fazem parte do processo de tecnologia assistiva.

Esses recursos assistivos, dentre outros, e o acesso a eles são comentados na Política Nacional de Saúde da Pessoa com Deficiência, como parte das ações realizadas na atenção especializada, em seu parágrafo único, onde consta que os bancos oficiais, com base em estudos e pesquisas elaboradas pelo Poder Público, serão estimulados a conceder financiamento às pessoas portadoras de deficiência para aquisição de ajudas técnicas (BRASIL, 2004).

A aquisição apropriada, o trabalho integrado e a importância de preparo dos profissionais na área de tecnologia assistiva voltada para a concessão de órteses e próteses foram destacadas em investigação na qual as pesquisadoras identificaram, a partir de um estudo descritivo, o tempo médio de aquisição dos equipamentos, o tipo de clientela, e destacaram a importância do profissional terapeuta ocupacional na prescrição e acompanhamento desde a aquisição, até a manutenção dos equipamentos adquiridos, no Estado do Rio Grande do Norte (GALVÃO et al., 2008).

O estudo de Laranjeira e Almeida (2008) analisou o perfil da utilização de órteses e Meios Auxiliares de Locomoção (MALs) no SUS, com o objetivo de investigar o perfil de sua utilização e o processo de prescrição e indicação dessas tecnologias e a formação dos profissionais de reabilitação. As autoras consultaram, em uma primeira etapa, dados do Sistema de Informação Ambulatorial (SIA-SUS). Um dos principais resultados foi a constatação da subutilização de órteses e MALs por usuários do SUS. Das cerca de 9 milhões de pessoas com

deficiência física e motora no país, apenas 0,99% recebeu alguma órtese ou MAL no ano de 2002 (LARANJEIRA; ALMEIDA, 2008).

As autoras relatam que a taxa média nacional de 9,99 órteses por 1000 deficientes permite afirmar que essas tecnologias são subutilizadas no Brasil, uma vez que vinte estados brasileiros ficaram abaixo dessa taxa média nacional. Desses vinte, seis apresentaram taxa menor que uma órtese por 1000 deficientes: Goiás, Piauí, Pará, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul e Tocantins. As autoras concluem que as potenciais causas da subutilização desses recursos foram a falta de profissionais especializados, do conhecimento por esses profissionais sobre a tecnologia assistiva que é dispensada pelo SUS e o difícil acesso a essas, a limitação da lista de órteses e MALs dispensada pelo SUS e a preferência pelos profissionais por produtos importados (LARANJEIRA; ALMEIDA, 2008). Outros estudos publicados sobre esse programa são desconhecidos até o momento da realização da presente pesquisa.

Já o Ministério da Educação, no ano de 2002, viabilizou o "Portal de Ajudas Técnicas para a Educação" e em 2005 o "Programa Incluir". Essas iniciativas trouxeram a possibilidade de participação de terapeutas ocupacionais brasileiros com projetos de acessibilidade voltados para pessoas com deficiências físicas, como por exemplo, acessibilidade e inclusão de universitários em universidades públicas, como na Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), no Estado de São Paulo (SOUZA et al., 2010).

Para Emmel, Gomes e Bauab (2010), a acessibilidade é um direito de todas as pessoas nos espaços de uso comum, contemplando o direito universal de ir e vir pertencente a todo cidadão. Em pesquisa, vinculada ao projeto Incluir-MEC, as autoras citadas realizaram um diagnóstico dos problemas físicos do campus da Universidade Federal de São Carlos.

A partir de observações dos espaços e entrevista com alunos, professores, funcionários e visitantes, idosos, pessoas com deficiências físicas, sensoriais e de dificuldades de locomoção, foram identificados problemas de acessibilidade no campus universitário. Os dados coletados evidenciaram a existência de barreiras arquitetônicas em diversas partes do campus que dificultavam ou mesmo impediam a acessibilidade. As calçadas e rampas foram as barreiras mais relatadas pelos entrevistados, tanto pela ausência, como pela má conservação ou problemas estruturais (no caso das rampas) (EMMEL; GOMES; BAUAB, 2010).

Os resultados sinalizaram ainda a necessidade de uma campanha educativa para conscientização da população interna (alunos, funcionários e professores) sobre o uso correto dos

dispositivos instalados com o propósito de facilitar a acessibilidade (como é o caso dos elevadores), evitando seu mau uso e formando uma comunidade cidadã. A amostra pesquisada ofereceu informações relevantes que estão direcionando os trabalhos de adaptações que já estão sendo realizadas no campus (EMMEL; GOMES; BAUAB, 2010).

O Instituto de Tecnologia Social (ITS) desenvolveu a Pesquisa Nacional de Tecnologia Assistiva, em conjunto com a Secretaria de Ciência e Tecnologia para a Inclusão Social (Secis), do Ministério da Ciência e Tecnologia. A investigação apresentou as instituições brasileiras que se voltam à pesquisa e ao desenvolvimento tecnológico no campo da acessibilidade e autonomia das pessoas com deficiência, entre outros temas considerados importantes para subsidiar as políticas de Ciência e Tecnologia nessa área. O projeto teve como produto a criação do Portal de Tecnologia Assistiva, que difundiu os resultados desse levantamento e outras ações desenvolvidas (ITS BRASIL, 2008).

Esse portal é considerado como um instrumento de troca de informações e conhecimentos entre as iniciativas brasileiras na área da tecnologia assistiva, concentrando as experiências de pesquisa, desenvolvimento, aplicação e disseminação de tecnologia assistiva. Tem por finalidade estimular a interação entre os usuários da tecnologia assistiva, assim como profissionais e gestores públicos de diversas áreas, empresas, centros de pesquisa e instituições que atuam para promover qualidade de vida e inclusão social das pessoas (PORTAL NACIONAL DE TECNOLOGIA ASSISTIVA, 2011).

A partir do acesso ao Portal, cadastrando-se como usuário com “login” e senha individualizada, é possível acessar dados como um Catálogo de Ajudas Técnicas, que abrange um banco de dados dos produtos de tecnologia assistiva existentes no mercado brasileiro; a divulgação e arquivo de notícias, o acesso a artigos e publicações de assuntos relacionados, assim como a legislação sobre os direitos das pessoas com deficiências e idosos.

O Ministério das Cidades também elaborou o "Programa Brasileiro de Acessibilidade Urbana". Através da publicação da coletânea "Brasil Acessível" (2008) estimulou e apoiou os governos estaduais e municipais para o cumprimento e desenvolvimento de ações que garantissem o acesso de qualquer cidadão aos diversos espaços urbanos, com circulação em áreas públicas com uso dos sistemas de transportes e dos equipamentos e mobiliários. A intenção é baseada nas diretrizes nacionais de inclusão social, considerando o acesso universal aos espaços públicos como fundamental para o exercício da cidadania.

Mais recentemente, o Decreto nº 7.612, de 17 de novembro de 2011, da Presidente da República Dilma Rousseff, em seu Artigo 1º apresentou o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência – Plano Viver sem Limite, com a finalidade de promover, através da integração e articulação de políticas, programas e ações, o exercício pleno e equitativo dos direitos das pessoas com deficiência, nos termos da Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (BRASIL, 2011).

Em seu Artigo 3º são destacadas várias diretrizes, dentre elas, a da tecnologia assistiva:

- I - garantia de um sistema educacional inclusivo;
- II - garantia de que os equipamentos públicos de educação sejam acessíveis para as pessoas com deficiência, inclusive por meio de transporte adequado;
- III - ampliação da participação das pessoas com deficiência no mercado de trabalho, mediante sua capacitação e qualificação profissional;
- IV - ampliação do acesso das pessoas com deficiência às políticas de assistência social e de combate à extrema pobreza;
- V - prevenção das causas de deficiência;
- VI - ampliação e qualificação da rede de atenção à saúde da pessoa com deficiência, em especial os serviços de habilitação e reabilitação;
- VII - ampliação do acesso das pessoas com deficiência à habitação adaptável e com recursos de acessibilidade; e
- VIII - promoção do acesso, do desenvolvimento e da inovação em tecnologia assistiva (BRASIL, 2011).

Esse novo Decreto mostra-se bastante promissor no sentido de beneficiar as pessoas com deficiências, no entanto, infelizmente, a despeito de existirem diversas políticas públicas e ações no sentido de garantir os direitos das pessoas com deficiências e outras como idosos, que poderiam se beneficiar da tecnologia assistiva, o acesso a esses benefícios ainda é problemático.

Mello (2008) aponta algumas das dificuldades, dentre elas a disparidade entre as regiões do país com relação à oferta de produtos e serviços relacionados com o benefício da tecnologia assistiva. A autora relata a região Sudeste como a mais desenvolvida, pelo número de profissionais capacitados, concentração de grupos de pesquisa na área, assim como um maior número de serviços. Em oposição, a região Norte mostra-se como a mais desprovida, embora existam dois grupos de pesquisa em uma universidade pública - a Universidade Estadual do Pará (UEPA).

Um estudo sobre a trajetória da utilização da tecnologia assistiva no Brasil foi apresentado por Mello (2006). A autora discute que, enquanto nos países da América do Norte e

da Europa há investimentos em pesquisadores e em pesquisas sobre o tema desde a década de 50, no Brasil, há poucos investimentos e a utilização da tecnologia assistiva ainda se encontra limitada. Os principais fatores que contribuíram para a pouca utilização foram, segundo essa autora: (a) ausência de recursos financeiros para aquisição dos dispositivos; (b) custeio insuficiente do serviço de tecnologia assistiva por parte dos órgãos públicos de saúde e pelas empresas privadas de saúde; (c) desconhecimento técnico dos profissionais de reabilitação em relação aos produtos de tecnologia assistiva e; (d) falta de treinamento específico desses profissionais para se tornarem provedores de tecnologia assistiva (MELLO, 2006).

Em relação à produção científica mundial, pode-se afirmar que as pesquisas sobre tecnologia assistiva se avolumam. No ano de 2010, em pesquisa realizada na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) com o descritor “equipamentos de autoajuda”, foram encontrados 2.868 resultados com esse assunto. Porém, há um número considerável de ensaios, relatos de caso e de experiência e carecem evidências que comprovem a efetividade da prática, sendo pouco frequentes os estudos randomizados e de revisões sistemáticas. Uma breve análise da produção existente no Brasil também permite inferir que há um predomínio da aplicação da tecnologia assistiva no contexto educacional e, particularmente, na área infantil.

Mello (2008) comenta sobre a predominância na pesquisa e desenvolvimento de produtos na área de tecnologia assistiva, em detrimento de serviços e processos, ou seja, pouco tem sido feito no acompanhamento de processos que envolvem a aquisição das tecnologias, manutenção e acompanhamento destas, logo, faltando pesquisas sobre os modelos de assistência.

Em sua tese de doutorado, Mello (1999) investigou as necessidades de equipamentos de autoajuda e adaptações ambientais de idosos dependentes vivendo em uma comunidade na cidade de São Paulo. O estudo envolveu a amostra de 144 idosos, identificada a partir de um estudo longitudinal. A partir de um inquérito domiciliar, utilizando-se como instrumentos a Medida de Independência Funcional (MIF), a análise de uso de equipamentos de autoajuda e a avaliação ambiental, a autora, dentre vários achados, identificou que em 33,8% a prescrição do equipamento foi realizada por um profissional de saúde, mas nenhuma por um terapeuta ocupacional. Em 67,7% dos casos de uso, um familiar ou amigo foi quem pagou pelo equipamento. Em 72,6% das residências era necessário no mínimo uma adaptação ambiental e em apenas 4% não foi identificada a necessidade de prescrição de algum tipo de equipamento de autoajuda (MELLO, 1999).

Com base nas políticas apresentadas e nas pesquisas que têm sido produzidas, observa-se que ainda é incipiente o conhecimento científico baseado nas políticas públicas de tecnologia assistiva. Segundo Marins (2011), a possível falta de formação do terapeuta ocupacional para esse tema e a baixa produção científica pelos profissionais que atuam com tecnologia assistiva parece influenciar também na formação de profissionais para atuar nessa área. Isso reforça a necessidade de investigações que possam contribuir não somente com a população-alvo da tecnologia assistiva, mas também com os profissionais que atuam com esses recursos.

A necessidade da população brasileira em relação à aquisição de tecnologia assistiva tem sido pouco pesquisada. Igualmente, não há evidências do acompanhamento dos dispositivos/ equipamentos de ajudas técnicas por aqueles que as adquiriram e nem de estratégias e procedimentos adotados para essa aquisição; ou mesmo um estudo dos fatores que estão relacionados à tecnologia assistiva e que envolvam as condições dos usuários para a aquisição desses recursos ou os mecanismos de aquisição para esses, assim como a sua possível relação com o *status* funcional e o desempenho de papéis ocupacionais por tais sujeitos.

Diante da escassez de evidências sobre esse assunto, questões que necessitam de investigação referem-se a: qual a possível associação entre as necessidades funcionais (de independência) e de participação (desempenho de papéis ocupacionais), a tecnologia assistiva e o poder aquisitivo de pessoas com deficiências físicas inseridas em comunidades? Para responder a essa pergunta, foram traçados os objetivos a seguir.

4 OBJETIVOS

4.1 Objetivo Geral

- Verificar se existe associação entre os papéis ocupacionais, a independência, o poder aquisitivo, a idade, o tempo de deficiência e a tecnologia assistiva na vida de pessoas com deficiências físicas residentes na cidade de São Carlos.

4.2 Objetivos Específicos

- Comparar se existe variação no número de papéis ocupacionais nos três tempos (passado/presente/futuro), de acordo com o sexo e em dois grupos (adultos e idosos).
- Descrever os padrões de desempenho dos papéis ocupacionais (ausência, continuidade, perda, ganho dos papéis);
- Identificar quais são os recursos de tecnologia assistiva que esses sujeitos possuem e como ocorreu a aquisição da tecnologia assistiva, sua usabilidade e abandono;
- Identificar o conhecimento dos sujeitos acerca das políticas de concessão de tecnologias.

4.3 Hipóteses

- Os papéis ocupacionais, a independência, o poder aquisitivo e a quantidade de tecnologia assistiva apresentam associação;
- A quantidade de papéis ocupacionais desempenhados no presente por pessoas com deficiência física tem associação com o nível de independência funcional para Atividades da Vida Diária;
- O baixo poder aquisitivo tem associação com um baixo nível de independência funcional para Atividades da Vida Diária;
- Os sujeitos desconhecem as políticas de concessão de tecnologia assistiva;
- Os sujeitos adquirem a tecnologia assistiva a partir de outras vias, que não as públicas;
- Há diferenças significativas quanto à quantidade de papéis entre adultos e idosos, sendo nestes últimos, menor.

5 MATERIAIS E MÉTODO

5.1 Local e critérios de seleção amostral

Trata-se de uma pesquisa transversal, descritiva, de associação, comparativa e de abordagem quantitativa, com amostra não-probabilística. O tipo de amostra não-probabilística escolhida foi a de conveniência. A amostragem de conveniência, segundo Cosby (2003) é aquela referente à utilização de um grupo amostral que apresenta características específicas.

Para esta pesquisa, considerou-se como características específicas para composição da amostra, ou seja, como critérios de inclusão:

- a) Sujeitos com deficiência física vivendo na cidade de São Carlos;
- b) Sujeitos cadastrados em Unidades Saúde da Família (USFs);
- c) Sujeitos com faixa etária acima de 18 anos;
- d) Desde que os sujeitos pudessem responder verbalmente aos instrumentos acerca de questões complexas sobre o papel ocupacional, seu nível de independência, o poder aquisitivo e os dispositivos de tecnologia, considerou-se os mesmos como elegíveis para a participação na presente pesquisa.

Os critérios de exclusão foram capacidade cognitiva insuficiente para responder aos instrumentos de coleta selecionados e/ou afasias de compreensão e/ou expressão ou outros distúrbios relacionados à linguagem que impossibilitassem os sujeitos de responder aos instrumentos de coleta de dados, uma vez que os mesmos, na forma como foram aplicados, exigiam respostas verbais. Os dados relativos à cognição foram informados pelos terapeutas ocupacionais responsáveis pelas microáreas de abrangência, assim como por informações dos prontuários dos sujeitos, sendo utilizado o miniexame do estado mental.

Em virtude da intenção de investigação requerer a identificação de recursos tecnológicos possuídos pelos sujeitos em seus domicílios, o local eleito para seleção dos mesmos foi o próprio território, tendo como locais de referência para a coleta de dados as USFs.

Foram recrutados 91 sujeitos a partir das microáreas em que residiam, por meio do auxílio dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e de terapeutas ocupacionais atuantes na rede

pública. A partir de um levantamento de dados disponibilizados pela Prefeitura de São Carlos²⁰, no momento do levantamento das USFs foram identificadas dezesseis unidades, coordenadas pelas Administrações Regionais de Saúde (ARES), respectivamente, a saber:

- 1) Regional Vila São José: USF Jardim Munique, USF Jardim Santa Eudóxia e USF Água Vermelha;
- 2) Regional Redenção²¹: USF Jardim São Carlos;
- 3) Regional Cidade Aracy: USF Cidade Aracy Equipes I e II, USF Presidente Collor e USF Antenor Garcia;
- 4) Regional Vila Isabel: USF Cruzeiro I e II, USF Madre Cabrini e USF Vila Conceição;
- 5) Regional Santa Felícia: USF *Jockey Club*, USF Guanabara, USF Romeu Tortorelli e USF Santa Felícia.

A Figura 13 a seguir ilustra os territórios de abrangência do estudo, pelas ARES que abrangem as unidades e o Centro Municipal de Especialidades (CEME).

Figura 13 - Territórios de abrangência do estudo no município de São Carlos



²⁰ Prefeitura Municipal de São Carlos. Disponível em: <<http://www.saocarlos.sp.gov.br/>>. Acesso em: 08.06.2011.

²¹ Essa Administração Regional responde também pelo Centro Municipal de Especialidades – CEME.

5.2 Instrumentos da coleta de dados

Os instrumentos utilizados para a coleta de dados serão descritos brevemente a seguir:

5.2.1 Lista de Identificação de Papéis Ocupacionais (*Role Checklist*)

A Lista de Identificação de Papéis Ocupacionais²² (*Role Checklist*) é um instrumento de origem norte-americana, semiestruturado e com roteiro padronizado (OAKLEY et al., 1986). Para melhor entendimento, o instrumento encontra-se no ANEXO A, utilizado e reproduzido com a devida autorização da autora responsável pela sua validação no Brasil.

Esse instrumento foi validado no Brasil, no ano de 2005, e tem tradução nas línguas: árabe, holandês, francês, alemão, japonês, espanhol, sueco e português (CORDEIRO, 2005; CORDEIRO et al., 2007). Esse tipo de instrumento dá a voz ao cliente, caracterizando aspectos da vida e desejos (KIELHOFNER et al., 2008).

A tradução e a adaptação cultural basearam-se em método utilizado em questionários para Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) (CORDEIRO, 2005). A versão brasileira foi aplicada duas vezes, num intervalo de 15 dias, em 25 pacientes (9 mulheres) clinicamente estáveis. O percentual de concordância bem como o coeficiente de Kappa foram utilizados para verificar a reprodutibilidade, sendo que os valores de Kappa sugeriram coeficientes de concordância moderada (0,41- 0,60) a substancial (0,61- 0,80) para a maior parte dos papéis nas Partes I e II do instrumento (CORDEIRO, 2005).

O instrumento tem por meta obter informações a respeito dos papéis ocupacionais de uma pessoa, englobando a participação do indivíduo em papéis ao longo de sua vida e o grau de importância atribuído a cada papel (OAKLEY et al., 1986; CORDEIRO, 2005). A Lista de Identificação de Papéis Ocupacionais é um inventário escrito, dividido em duas partes:

A Parte I avalia, através de um tempo contínuo, os principais papéis ocupacionais que servem para organizar a vida diária do indivíduo (OAKLEY et al., 1986). Nessa parte,

²² O pesquisador realizou o treinamento com a terapeuta ocupacional Júnia Jorge Rjeille Cordeiro, autora responsável pela validação desse instrumento no Brasil. O curso foi ministrado no Instituto Israelita de Ensino e Pesquisa Albert Einstein, em São Paulo-SP, durante o ano de 2008.

coletam-se as informações sobre os papéis desempenhados ou planejados nos tempos: passado, presente e futuro (OAKLEY et al., 1986; CORDEIRO, 2005).

No instrumento impresso para a coleta de dados são apresentados dez possíveis papéis ocupacionais, cada um composto por uma breve definição, juntamente com a frequência do desempenho “pelo menos uma vez por semana”. Dentre eles, incluem-se 10 papéis: 1) estudante, 2) trabalhador, 3) voluntário, 4) cuidador, 5) serviço doméstico, 6) amigo, 7) membro de família, 8) religioso, 9) passatempo/amador e 10) participante em organizações. Há também a categoria “Outro” para se adicionar outros papéis não listados, caso referido pelo entrevistado (CORDEIRO, 2005). Esses papéis fornecem as expectativas e/ou oportunidades para o engajamento no comportamento ocupacional (OAKLEY et al., 1986).

Na Parte II, identifica-se o grau de importância que o indivíduo atribui a cada papel relatado na Parte I, registrando-se uma opção classificada como: nenhuma importância, alguma importância ou muita importância (OAKLEY et al., 1986; CORDEIRO, 2005).

O tempo de aplicação do instrumento dura aproximadamente 15 minutos, sendo indicada a aplicação para a população de adolescentes, adultos e idosos com disfunção física ou psicossocial (OAKLEY et al., 1986). A Lista de Identificação de Papéis Ocupacionais possibilita: a) Obtenção de dados sobre a percepção do indivíduo quanto à sua participação em papéis ao longo de sua vida; b) O grau de importância para cada papel e c) Informações complementares sobre a capacidade de uma pessoa em manter o equilíbrio entre os papéis (CORDEIRO, 2005).

No instrumento original, o passado refere-se a qualquer tempo anterior até os últimos 7 dias precedentes. O presente inclui o dia de aplicação do instrumento até os últimos sete dias da semana corrente e o futuro, qualquer tempo, do amanhã em diante (OAKLEY et al., 1986). Esse critério foi adotado para a coleta de dados da presente pesquisa.

O processo de validação desse instrumento no Brasil teve como amostra vinte e cinco pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC). A versão em inglês foi traduzida e culturalmente adaptada para o português (Brasil) e então aplicada duas vezes em um intervalo de duas semanas. Como conclusão, esse instrumento foi considerado válido para pessoas com DPOC e, muito provavelmente, para a população brasileira em geral (CORDEIRO et al., 2007). Na validação desse instrumento por Oakley et al. (1986) foi destacada a confiabilidade satisfatória e estável no teste-reteste com o grupo de adultos normais.

Esse instrumento relaciona quatro dimensões de papéis, de acordo com Kielhofner e Burke (1985): 1) a incumbência percebida, 2) a carreira ocupacional, 3) o equilíbrio e, 4) o valor dos papéis.

1) A incumbência percebida: refere-se à crença/percepção individual daquele que desempenha o papel ou, em outras palavras, é a imagem que as pessoas têm acerca dos papéis que elas referem ter. Indica a consciência de uma pessoa sobre os papéis na vida e pode sugerir o grau em que um senso de identidade é conseguido, por meio da participação em um papel (KIELHOFNER; BURKE, 1985; KIELHOFNER; NICOL, 1989; KIELHOFNER, 1992);

2) A carreira ocupacional: a carreira ocupacional emerge como uma série de papéis pontuados pela tomada de decisão inerente ao processo de escolha ocupacional durante o tempo de vida (BLACK, 1976). Condiz com a progressão dos papéis ao longo da vida. A sucessão de papéis ou a continuidade destes produz informação sobre a carreira ocupacional da pessoa e o grau em que o desempenho futuro do papel pode ser afetado por pontos fortes ou fracos nas experiências da pessoa. Descreve a história e a continuidade das mudanças na ocupação no decorrer do tempo e extensão da vida (KIELHOFNER; BURKE, 1985; KIELHOFNER; BURKE; IGI, 1980);

3) O equilíbrio do papel: é a habilidade em manter de forma suficiente os papéis, sem conflito ou sobrecarga das demandas geradas por esses. Indica a competência em organizar efetivamente o comportamento ocupacional. Uma escassez de papéis na vida de uma pessoa, o conflito entre as demandas do papel, ou um desequilíbrio no tempo alocado para os papéis pode resultar em um comportamento ocupacional pouco adaptativo. É o grau em que as pessoas são capazes de integrar com sucesso os papéis da vida em um padrão de vida (KIELHOFNER; BURKE, 1985; KIELHOFNER; NICOL, 1989; KIELHOFNER, 1992);

4) O valor do papel: é o grau de importância que um indivíduo atribui ao mesmo. O valor incorpora o conceito de volição, o qual propõe que o valor influencia a decisão sobre o comportamento ocupacional e a satisfação derivada dele. Esse valor é influenciado pelo desejo da pessoa em ingressar em papéis, no compromisso em desempenhá-los e na satisfação potencial da participação nesses papéis (KIELHOFNER; BURKE, 1985).

5.2.2 Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB)

Considerando que as necessidades para aquisição de tecnologia assistiva e o acesso aos serviços de saúde envolvem questões econômicas, foi pensada a possibilidade da adoção de um critério para caracterizar a amostra da pesquisa quanto a esse aspecto. O CCEB foi escolhido por mensurar em sistema de pontos, o poder aquisitivo, ao invés de classificar os sujeitos em classes sociais.

Desde a década 1970, o CCEB tem sido utilizado para estimar o poder de compra dos indivíduos e famílias urbanas no Brasil pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP) (ABEP, 2011). Com base no Levantamento Socioeconômico (LSE) do IBOPE, o critério propõe qualificar a população em classes econômicas por meio de um sistema de pontuação que mensura a capacidade de consumo.

O sistema é construído por análise de regressão da renda familiar²³ em função da posse de bens e escolaridade. Apesar de conter em seu formato itens de natureza social, não tem o intuito de definir qualquer caráter sociológico (JUNQUEIRA, 2008).

Os patamares da renda média familiar estão assim distribuídos, segundo as classes: A1 - R\$ 11.480,00; A2 - R\$ 8.295,00; B1 - R\$ 4.754,00; B2 - R\$ 2.656,00; C1 - R\$ 1.459,00; C2 - R\$ 962,00; D - R\$ 680,00 e E - R\$ 415,00. As pontuações para cada classe são: A1 - 42 a 46 pontos, A2 - 35 a 41 pontos, B1 - 29 a 34 pontos, B2 - 23 a 28 pontos, C1 - 18 a 22 pontos, C2 - 14 a 17 pontos, D - 8 a 13 pontos e E - 0 a 7 pontos (ANEXO B).

5.2.3 Formulário

Com o propósito de caracterizar os sujeitos quanto às questões sociodemográficas, em relação à reabilitação e à tecnologia assistiva, a opção da elaboração de um instrumento pensado para descrever esses aspectos foi a mais adequada. Em função da prescrição, da aquisição, do treino e do acompanhamento dos produtos de tecnologia assistiva ocorrer,

²³ A consideração da variável renda familiar *per capita*, como indicador de condição socioeconômica também foi feita, de acordo com o que afirma Parahyba et al. (2009), dada a importância da renda para a reprodução social no país. Segundo esse autor, as razões para isso são relacionadas à extrema desigualdade socioeconômica e ausência ou insuficiência de suporte institucional. Na ausência ou insuficiência de suportes, como educação, oferta adequada de atendimento de saúde, moradia e transporte, a renda desempenha papel primordial para a aquisição de bens e serviços necessários à reprodução social (PARAHYBA et al., 2009).

preferencialmente, em serviços de atenção especializada (centros de reabilitação), o acesso a esses serviços também foi pensado como um dos itens importantes para compor as perguntas do formulário. A versão final do Formulário, utilizada nesta pesquisa, encontra-se no APÊNDICE A.

Segundo Barros e Lehfeld (2002), o formulário e o questionário são instrumentos muito utilizados em pesquisa com o propósito da coleta de informações. Para esses autores, esses instrumentos se diferenciam apenas pela forma de coleta dos dados, que no caso do formulário, o mesmo é preenchido pelo entrevistador, ou seja, de forma indireta. Essa conduta indireta facilita quanto às possibilidades do entrevistador adequar as perguntas ao entendimento do entrevistado e, deste modo, garantir a obtenção de respostas fidedignas quanto ao que está sendo questionado.

O formulário desta pesquisa foi elaborado pelo pesquisador, com base na experiência de atuação na área, em serviços de reabilitação públicos e privados, com a população de adultos e idosos. Um recorte a partir de alguns equipamentos/ dispositivos de tecnologia assistiva foi disposto, a fim de traçar um panorama em relação às necessidades de aquisição de equipamentos de autoajuda pelas pessoas com deficiência. Embora a seleção de equipamentos enfocados no Formulário seja restrita, um aspecto interessante deve ser destacado. A tecnologia assistiva, nesse caso, são os equipamentos que as pessoas já possuem e não aqueles que elas necessitariam ter.

O formulário²⁴ foi construído com questões abertas e fechadas (em sua maioria), organizadas em uma sequência lógica, de assuntos que vão do geral (caracterização dos sujeitos e acesso aos serviços) ao particular, isto é, com ênfase na questão da tecnologia assistiva.

5.2.4 Índice de Barthel Modificado – IBM

O Índice de Barthel é um instrumento amplamente usado no mundo a fim de avaliar a independência funcional e mobilidade (MINOSSO et al., 2010). Esse instrumento padronizado avalia quantitativamente o grau de independência nas Atividades da Vida Diária para um repertório de tarefas funcionais do dia a dia. A escolha de um instrumento que avaliasse as Atividades da Vida Diária foi importante, tanto pela associação dessas atividades com a

²⁴ Em um primeiro momento, o Formulário foi apreciado por três alunos de doutorado, na disciplina de três créditos intitulada “Grupos de Pesquisa”, do Programa de Pós-Graduação em Educação Especial da UFSCar, ministrada pela Profa. Dra. Maria Luísa Guillaumon Emmel, orientadora desta tese, durante o 2º semestre de 2010. Este momento possibilitou o incremento do inventário, no que se refere à adequação das questões aos objetivos da pesquisa.

funcionalidade e, conseqüentemente, com a tecnologia assistiva, como também pelo impacto que essas atividades têm na vida da pessoa com deficiência física. O IBM é um instrumento amplamente utilizado em ensaios clínicos para avaliação do nível de independência funcional e, talvez, a mais antiga medida da quantidade de ajuda necessária em atividades funcionais básicas (PAZ, 2007).

O resultado do instrumento é obtido por meio de um questionário que determina o grau de independência contendo 10 categorias: 1) Higiene Pessoal, 2) Banho, 3) Alimentação, 4) Toalete, 5) Subir Escadas, 6) Vestuário, 7) Controle Esfincteriano (Bexiga), 8) Controle Esfincteriano (Intestino), 9) Deambulação ou Cadeira de Rodas e 10) Transferência Cadeira/Cama. A pontuação varia de 0 a 100, onde 0 classifica um indivíduo com Dependência Total e 100, Totalmente Independente (MAHONEY; BARTHEL, 1965; ARAÚJO et al., 2007). A validação no Brasil do Índice de Barthel foi feita por Minosso et al. (2010), para a população de idosos.

Para teste de confiabilidade foi utilizada a consistência interna e, para verificar a validade foi feita a análise fatorial e as validades de critério convergente e discriminante (MINOSSO et al., 2010). Como resultados, a confiabilidade, estimada pelo alfa de Cronbach, apresentou o valor de 0,90 para a escala total e a análise da validade de critério convergente, utilizando a Medida de Independência Funcional, identificou correlação satisfatória para a maioria dos domínios (MINOSSO et al., 2010).

Em cada uma das categorias há 5 itens envolvendo desde a total dependência (item 1) até a independência completa ou modificada (item 5), para casos em que há alguma assistência, ajuda técnica ou equipamento de apoio. Para a pontuação de cada categoria apresentam-se escores variados de acordo com cada item, nas diferentes classificações: “incapaz de realizar a tarefa”, “requer ajuda substancial”, “requer moderada ajuda”, “requer mínima ajuda” e “totalmente independente”.

Após sua aplicação, o instrumento oferece escores com a respectiva classificação do nível de independência/dependência, para uma interpretação fidedigna dos resultados obtidos. Estes escores, em sua totalidade permitem a seguinte classificação: o indivíduo que obtém 100 pontos é totalmente independente; de 99 a 76 pontos, tem-se uma dependência leve; de 75 a 51 pontos, tem-se uma dependência moderada; de 50 a 26 pontos, a dependência severa; e pontuação de 25 ou menos pontos, classifica-se como dependência total.

5.3 Procedimentos para a coleta de dados

5.3.1 Validação do formulário

Como procedimento metodológico importante, que visou a adequação do Formulário, tanto de conteúdo, quanto de construção do instrumento, submeteu-se o mesmo para apreciação por seis juízes externos, que abarcou tanto especialistas em pesquisa, quanto terapeutas com atuação clínica na utilização da tecnologia assistiva. Os critérios fornecidos aos juízes externos, com o fim de avaliar o Formulário, foram organizados em uma escala de pontos de 0 a 10, a saber: clareza das questões (pontuação de 0 a 2,5); coerência do Formulário com os objetivos propostos (pontuação de 0 a 2,5); linguagem (pontuação de 0 a 2,5); e conteúdo (pontuação de 0 a 2,5). Cada juiz foi solicitado a pontuar o Formulário e enviar um parecer com sugestões em arquivo via correio eletrônico (*e-mail*).

Após as recomendações dadas pelos juízes, o Formulário foi testado previamente com cinco sujeitos, a fim de verificar a necessidade de novas adequações. De acordo com Barros e Lehfeld (2002) esse pré-inquérito permite também: o teste da compreensão das questões, a verificação de dúvidas, dificuldades no preenchimento e a necessidade de introdução ou supressão de questões. Os resultados da análise do Formulário, com as considerações e as respectivas notas dos juízes estão dispostos no Quadro 5 do APÊNDICE B.

5.3.2 Treinamento de assistentes de pesquisa

Após definidos os instrumentos, foram selecionados quatorze assistentes de pesquisa, treinados ao longo de dois meses. O treinamento envolveu a aplicação dos instrumentos e apresentação de todos os possíveis equipamentos e dispositivos de tecnologia assistiva considerados e que, provavelmente, poderiam ser identificados nos domicílios dos sujeitos. O critério para avaliar os assistentes de pesquisa como qualificados para a coleta de dados foi a aplicação do instrumento com familiares ou pessoas próximas e tabulação dos dados em um formulário *on-line* previamente elaborado pelo pesquisador, assim como posterior esclarecimento das dúvidas relacionadas à aplicação.

5.3.3 Coleta de dados

O pesquisador dirigiu-se às cinco regionais a fim de acessar todas as Unidades de Saúde da Família do município. Por meio dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS), foi feita a seleção inicial das famílias que possuíam usuários com deficiências físicas, em suas respectivas microáreas, de acordo com os critérios pré-estabelecidos.

A coleta foi feita no domicílio dos sujeitos, a fim de favorecer a administração do Formulário e dos outros instrumentos de medida, pelo pesquisador e pelos assistentes de pesquisa. O tempo médio da coleta dos dados, para cada sujeito, demorou em torno de uma hora. A ordem de aplicação dos instrumentos foi: 1) Formulário, 2) Lista de Identificação de Papéis Ocupacionais, 3) Critério de Classificação Econômica Brasil e 4) Índice de Barthel Modificado. Em alguns casos, a coleta foi feita em dois momentos, a fim de evitar o cansaço dos sujeitos respondentes.

Como forma de complementação dos dados obtidos a partir do Formulário, o acesso aos prontuários dos sujeitos auxiliou no caso da identificação de prescrições que estes possuíssem, assim como para confirmar informações imprecisas, como diagnóstico, dentre outras.

Todos os instrumentos foram preenchidos em formato impresso e posteriormente os dados foram computados em uma ferramenta do *Google® docs - Formulário* a qual se encontrava *on-line* e foi compartilhada pelo pesquisador apenas com os assistentes da pesquisa, a fim de que esses depositassem as informações coletadas dos instrumentos impressos. A utilização dessa ferramenta permitiu que o pesquisador acompanhasse os dados e seu processamento na medida em que esses iam sendo preenchidos pelos assistentes da pesquisa. Tal procedimento permitiu identificar a tendência dos dados de acordo com os objetivos estabelecidos pela pesquisa ao se visualizar os resumos das respostas com os dados preliminares.

Com relação à Lista de Identificação de Papéis Ocupacionais, por tratar-se de um instrumento de autorrelato e em face às possíveis dificuldades de alfabetização e/ou compreensão da população-alvo, adotou-se como procedimento o mesmo critério da pesquisa de Hallett et al. (1995), que consistiu em realizar a leitura das questões para os participantes, facilitando a compreensão do conteúdo do instrumento. Tal conduta é possível para acomodar as necessidades da pessoa na compreensão do que é solicitado (KIELHOFNER et al., 2008). Esse procedimento,

de leitura das questões, foi adotado para os demais instrumentos que compuseram a presente pesquisa.

5.4 Procedimento para a análise dos dados

5.4.1 Análise do Formulário

O Formulário constou de informações gerais e de uma lista com 16 itens de tecnologia assistiva. Cada item correspondeu a um ponto, sendo o mínimo de 0 se o sujeito não possuísse nenhum recurso e o máximo de 16 pontos, se o sujeito possuísse todos os produtos. Os demais dados do instrumento foram analisados por estatística descritiva simples, em porcentagem e medidas de tendência central e dispersão.

5.4.2 Análise do CCEB

Para o instrumento CCEB, os sujeitos foram classificados de acordo com os patamares de renda média, nas seguintes classificações A1, A2, B1, B2, C1, C2, D e E, em ordem decrescente de renda, sendo a maior classificação a A1 e a menor a E, conforme os critérios definidos pela ABEP para o ano de 2009 e mantidos na publicação de 2011.

5.4.3 Análise da Lista de Identificação de Papéis Ocupacionais

Inicialmente, os dados coletados do inventário foram tabulados em planilha do programa *Microsoft Excel*®, planejada e cedida pela autora do estudo de validação do instrumento no Brasil.

Para a análise dos dados fornecidos pela Lista de Identificação de Papéis Ocupacionais, adotaram-se os procedimentos de análise da pesquisa de Elliott e Barris (1987), na qual o número de papéis foi pontuado de 0 a 11 pontos (referente à Parte I, da incumbência percebida) e o grau de importância (referente à Parte II) foi mensurado de 1 a 3, sendo esse valor multiplicado por 0 se o indivíduo não realizava e por 1 se a pessoa o desempenhava.

Esse procedimento permitiu a comparação dos sujeitos quanto ao número de papéis desempenhados nos tempos passado, presente e futuro, assim como do grau de importância atribuída a cada papel. Também foram analisados por meio de estatística descritiva os dados da incumbência percebida, o grau de importância e os padrões do desempenho de papéis, com estrutura de apresentação dos dados similar à pesquisa de Hallett et al. (1995).

5.4.4 Análise do Índice de Barthel Modificado-IBM

Para os dados do IBM, foram utilizadas como critérios as pontuações da escala, que variam de 0-100 (com intervalos de 5 pontos). A pontuação mínima de zero corresponde à máxima dependência para todas as Atividades da Vida Diária avaliadas e a máxima de 100 equivale à independência total para as mesmas atividades avaliadas. Por meio de estatística descritiva também foram considerados, por itens, as médias de pontuação em cada categoria, a fim de se identificar as tarefas com menor e maior pontuação no IBM.

A análise por cada categoria do Índice de Barthel se fez necessária, na medida em que cada categoria contribui para a pontuação total, assim como para conhecer a contribuição de cada uma em relação às demais variáveis contempladas para análise. Por exemplo, embora as categorias controle de esfíncter e de intestino possam não parecer diretamente relacionadas com os papéis ocupacionais, ou tecnologia assistiva, ou poder aquisitivo, não se descartou a hipótese dos sujeitos não desempenharem determinados papéis por não possuírem tais controles ou os recursos auxiliares e econômicos necessários.

Dessa forma, um sujeito pode ver-se privado de frequentar determinados lugares pela falta de controle dos esfíncteres, por não possuir cuidador para deslocar-se até um banheiro, ou mesmo auxiliar nas manobras de esvaziamento, realizar transferências, vestir e despír a roupa durante essas tarefas e realizar a higiene, ou mesmo encontrar outras dificuldades como a não acessibilidade dos banheiros em espaços públicos, o que poderia limitar suas atividades e restringir a participação. Nesse sentido, entende-se que cada categoria do Índice de Barthel pode estar relacionada com as demais tarefas de automanutenção exigindo a utilização desse instrumento em sua totalidade, em detrimento de suas partes.

5.4.5 Testes estatísticos

A fim de se atingir os objetivos já citados, após a coleta de dados, elaborou-se um banco de dados, o qual foi submetido inicialmente a uma análise descritiva; em seguida, a fim de comparar o número de papéis ocupacionais, de acordo com as variáveis sexo e tempos (passado, presente e futuro), realizou-se uma Análise de Variância (ANOVA) com Medidas Repetidas.

Uma Análise de Correspondência foi feita para relacionar o grau de importância dado pelos indivíduos para cada papel e também os dados de independência com o poder aquisitivo, tecnologia assistiva, idade, número de papéis ocupacionais, renda mensal (salário mínimo) e tempo de lesão (deficiência).

As análises foram realizadas com auxílio dos softwares *Statistical Analysis System (SAS)*, *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* e Programa *Microsoft Excel*.

5.4.5.1 Análise descritiva

Inicialmente foi realizada uma análise descritiva dos dados para verificar o comportamento de cada uma das variáveis nos diferentes tempos (passado, presente e futuro) analisados e para as variáveis categóricas, dos instrumentos utilizados, foram construídas tabelas de frequência. Em relação à variável “Número de papéis desempenhados”, foram construídas tabelas de medidas básicas de acordo com a idade do indivíduo (adulto/idoso) e sexo (masculino/feminino). Dentre as medidas, obteve-se a média e o desvio padrão, sendo a média a medida de posição e o desvio padrão uma medida de dispersão dos dados, ambos utilizados para avaliar o comportamento da amostra.

5.4.5.2 ANOVA com Medidas Repetidas

Dado que as observações foram obtidas a partir das mesmas unidades experimentais e em diferentes períodos de tempo, configurou-se, assim, um caso de medidas repetidas. Dessa forma, para comparar as médias desses períodos em estudo, utilizou-se a ANOVA com medidas repetidas, que, assim como ocorre em qualquer análise de variância, testa-se a igualdade de médias.

Segundo Johnson e Wichern (2008), a ANOVA com medidas repetidas necessita de algumas condições de aplicação, tais como: normalidade dos dados e independência entre as unidades experimentais. Violações da independência produzem uma distribuição não-normal dos resíduos, o que resulta razões inválidas da estatística F e caso a normalidade não seja satisfeita, sabe-se que essa metodologia é robusta à normalidade.

Além desses pressupostos, Huynh e Feldt (1970) sugerem a existência da suposição de esfericidade da matriz de covariâncias, ou seja, é necessário que uma matriz de covariâncias apresente variâncias iguais e covariâncias nulas. Se o teste de esfericidade é rejeitado, é necessário utilizar a correção de Huynh-Feldt a fim de obter uma estatística F ajustada para testar-se o efeito de tempo.

O nível de significância adotado em todo o estudo foi de $\alpha=0,05$, fornecendo uma confiabilidade de 95%.

5.4.5.3 Análise de Correspondência

Em muitos estudos onde se deseja avaliar a associação entre variáveis categóricas, a análise de correspondências é uma alternativa bastante utilizada. Isso se justifica por que tal análise permite observar conjuntamente toda a informação contida em uma tabela de contingência, representando graficamente a estrutura de correlações, resultados esses que não seriam possíveis caso fosse feita análises de variáveis duas a duas. Quando apenas duas variáveis são estudadas, chamamos de análise de correspondências simples e se esse número é maior, passamos a considerá-la análise fatorial de correspondências múltiplas (AFCM).

Entende-se por tabela de contingência aquela que transpõe as categorias de duas variáveis, contendo em cada casela o número de indivíduos que apresenta as categorias cruzadas. A AFCM tem seus resultados baseados em uma única tabela, chamada de tabela de Burt, a qual é simétrica ($k \times k$) e justapõe o conjunto das tabelas de contingências que poderiam ser construídas cruzando duas a duas as p características observadas. Sendo k , o número total de categorias, tal tabela resume a informação de todas as tabelas de contingência possíveis.

Ao submeter a tabela de Burt à AFCM, obtém-se um conjunto de m eixos que organizam de forma hierarquizada toda a informação contida no questionário, ou seja, a quantidade de informação concentrada decresce do primeiro ao último fator. Tal quantidade é

dada pelo valor de inércia relativa a cada fator, sua forma usual de cálculo é pessimista. Sendo, assim, Benzécri (1979) e Greenacre (1994) propuseram duas formas alternativas do cálculo de tal inércia.

Como a informação decresce da primeira até a última dimensão, os primeiros eixos (dimensões) são de grande utilidade na representação das categorias, o que faz com que a análise gráfica de tais eixos, seja muito informativa. Outra medida utilizada no estudo é a qualidade, que é responsável por mensurar a qualidade da informação obtida pelas n dimensões em cada categoria das variáveis. Seu valor concentra-se entre 0 e 1, de forma que, quanto mais próximo de 1, melhor a qualidade da informação, e seu mínimo necessário é de $1/p$, sendo p o número de categorias em questão.

A observação gráfica deve ser feita da seguinte maneira: cada ponto é relativo a uma categoria de determinada questão, categorias próximas no gráfico são mais correlacionadas do que as categorias mais distantes. Na prática, se duas categorias, de questões diferentes, estão próximas, a maioria de indivíduos que escolheu uma delas também optou pela outra. Cabe esclarecer que a existência de categorias com baixa frequência é prejudicial à análise. Sendo, assim, muitas vezes opta-se por unir categorias, para uma observação mais consistente do comportamento dos dados.

5.5 Aspectos éticos

Como procedimento ético, submeteu-se o projeto de pesquisa à Administradora Regional de Saúde de São Carlos (ANEXO C), a qual aprovou o mesmo e possibilitou sua submissão ao Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos da UFSCar. Foi aprovado conforme o parecer de nº 392/2011, CAAE 0079.0.135.000-11 (ANEXO D).

O pesquisador comprometeu-se a oferecer uma devolutiva dos dados aos sujeitos e suas famílias, assim como à Administradora Regional de Saúde sobre os resultados da pesquisa.

A coleta de dados foi feita após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE C), assinado por todos os sujeitos participantes da pesquisa.

6 RESULTADOS

6.1 Caracterização da amostra - dados sociodemográficos

A Tabela 1 a seguir sumariza os dados da amostra de noventa e um sujeitos (n=91) e sua caracterização a partir de alguns dados sociodemográficos, onde se pode observar a homogeneidade entre os sexos e uma faixa etária predominante de idosos. As idades variaram de 18 a 93 anos:

Tabela 1 - Dados sociodemográficos da amostra estudada (n=91)

Sexo	Masculino	46		Desvio Padrão
	Feminino	45		
Idade	Média	62,2	±	18,4
	Mediana	65,0		-
Ocupação	Ativo	13		-
	Inativo	78		-
Escolaridade (em anos)	Média	4,2	±	3,2
	Mediana	3,0		-
Estado Civil	Solteiro	15		-
	Casado	47		-
	Separado	1		-
	Divorciado	5		-
	Viúvo	23		-
Tempo de deficiência (em anos)	Média	10,31	±	13,32

A Tabela 2 a seguir apresenta a distribuição da amostra (n=91) nas unidades de saúde em que eram assistidos na ocasião da coleta de dados. Pode-se visualizar o predomínio em Unidades Saúde da Família. Ressalta-se que muitos sujeitos cadastrados nessas unidades também realizavam tratamentos em outras unidades de saúde, incluindo as da atenção especializada. Em função disso, as porcentagens relativas aos locais onde os sujeitos têm assistência totalizaram mais de 100% das respostas, conforme se apresenta abaixo:

Tabela 2 - Unidades de Saúde onde os sujeitos recebem assistência

Unidades	N	%
Unidade Saúde Escola	26	29%
Centro Médico de Especialidades	15	16%
USF Botafogo	12	13%
USF Jardim São Carlos	09	10%
USF Jockey Clube	06	7%
USF Água Vermelha	06	7%
USF Guanabara	05	5%
USF Itamaraty/Astolpho	04	4%
USF Antenor Garcia	04	4%
USF Collor	04	4%
USF Jardim Monique	04	4%
USF Cruzeiro I	01	1%
Hospital Escola Municipal-PID	01	1%
Outros Serviços Privados	24	26%

Cabe destacar que a pesquisa alcançou 11 Unidades Saúde da Família das 16 existentes até o momento da coleta de dados da investigação. Os outros 26% (n=24) dos sujeitos realizavam algum tipo de tratamento em serviços privados, como fisioterapia, terapia ocupacional, hidroterapia, consultas com especialidades médicas, tais como neurologia, ortopedia, dentre outras.

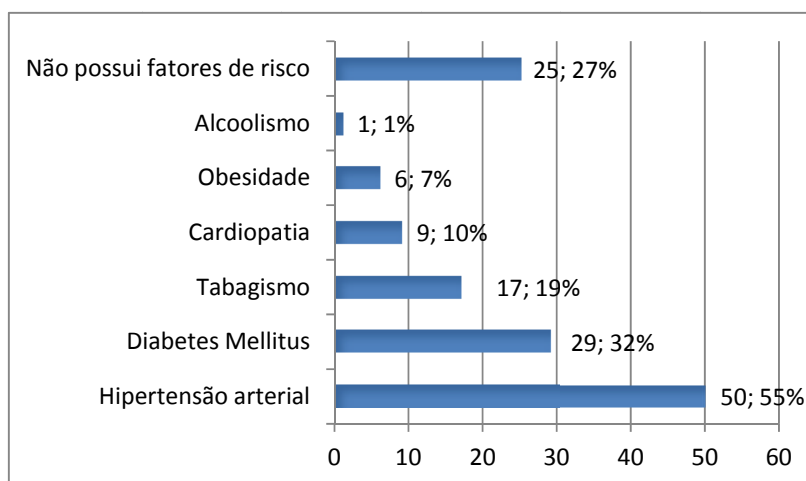
A amostra estudada foi caracterizada, inicialmente, pelos tipos de deficiência física apresentados. A Tabela 3 apresenta os resultados com base nos diagnósticos registrados em prontuário, bem como a partir das informações coletadas diretamente com os sujeitos. Observa-se que a maioria apresentava o diagnóstico de Acidente Vascular Encefálico, com 37% (n=34) dos sujeitos:

Tabela 3 - Diagnósticos da amostra estudada

Diagnóstico	N	%
Acidente Vascular Encefálico	34	37%
Doença Osteomuscular não especificada	10	11%
Lesão de nervo periférico - Membro Superior	08	9%
Deficiência física não especificada	07	8%
Paralisia Infantil	05	4%
Doença neuromuscular	4	4%
Trauma Crânio Encefálico	4	4%
Paralisia Cerebral	4	4%
Lesão Medular	4	4%
Fratura por queda	3	3%
Amputação de Membro Superior	3	3%
Doença de Parkinson	2	2%
Amputação de Membro Inferior	2	2%
Doença degenerativa não especificada	1	1%
Síndrome de Stikler	1	1%
Coréia de Huntington	1	1%
Lesão de plexo braquial	1	1%
Mielomeningocele	1	1%

Para melhor entendimento, cabe informar que em razão de um mesmo sujeito apresentar mais de um diagnóstico, por exemplo, Acidente Vascular Encefálico e Doença de Parkinson, observa-se que a soma dos diagnósticos perfaz mais do que a amostra total de 91 sujeitos, pressupondo-se que seria encontrado um diagnóstico para cada sujeito.

Entendendo-se que as deficiências podem ter sua etiologia em fatores de risco que provocam processos de adoecimento, necessidade de tratamento e possível uso de tecnologias, investigou-se os diferentes fatores de risco na amostra estudada. O Gráfico 1 apresenta esses resultados, sendo que mais da metade dos sujeitos, com 55% (n=50), apresenta a hipertensão arterial:

Gráfico 1 - Fatores de risco da amostra estudada (n=91)

6.2 A tecnologia na vida da pessoa com deficiência física: financiamento, usabilidade, abandono e prescrição

A seguir serão apresentados os resultados relacionados à tecnologia assistiva no que se refere ao financiamento dos recursos, sua usabilidade e abandono. A categorização dos tipos de tecnologia possuídos pelos sujeitos foi feita a partir da classificação apresentada por Bersch (2008). A Tabela 4 apresenta o total de recursos assistivos identificados na amostra estudada. Os mais reportados foram os auxílios para mobilidade, com 46% (n=92) e os auxílios para a Vida Diária e Vida Prática, com 29% (n=58):

Tabela 4 - Dispositivos e equipamentos assistivos adquiridos pelos sujeitos

Categorias de tecnologia assistiva	N	%
Auxílios de mobilidade	92	46%
Auxílios para a Vida Diária e Vida Prática	58	29%
Órteses e Próteses	20	10%
Acessibilidade ambiental	18	9%
Adequação Postural	11	6%
TOTAL	199	100%

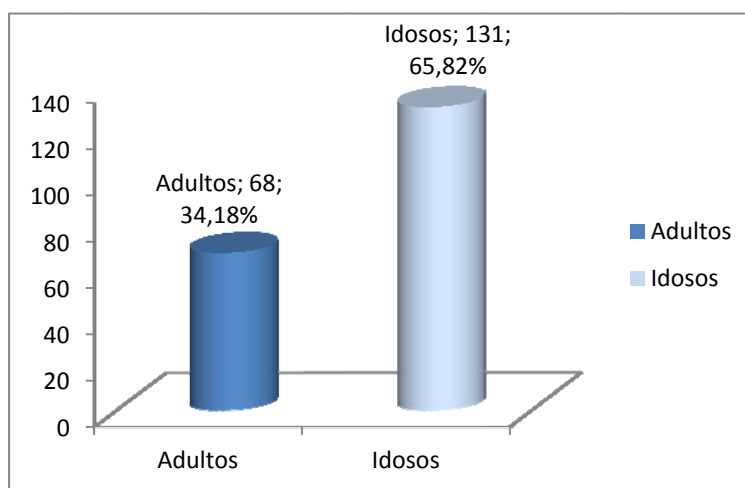
A classificação acima englobou os seguintes recursos, dentro de cada categoria:

- 1) Auxílios para a vida diária e vida prática: equipamentos para transferências (guinchos e tábuas), barras para transferências, cadeira de banho e cama hospitalar;
- 2) Acessibilidade ambiental: elevador de assento para vaso sanitário, antiderrapante para piso;
- 3) Órtese e Prótese: para membros superiores e inferiores;
- 4) Adequação postural: almofada para cadeira de rodas, colchão especializado (de ar ou “caixa de ovo”);
- 5) Auxílios de mobilidade: cadeiras de rodas manual e motorizada, bengala, andador e muleta.

A especificação detalhada dos equipamentos e dispositivos encontrados na amostra está disponibilizada no APÊNDICE D (Tabela 44).

A distribuição dos dispositivos e equipamentos assistivos na amostra (n=91) em relação à quantidade apresentada pelas subamostras de adultos (n=34) e idosos (n=57) encontra-se no Gráfico 2, abaixo. Identifica-se que os idosos apresentaram um maior número de tecnologias, com 82% (n=131):

Gráfico 2 - Distribuição dos produtos de tecnologia assistiva na subamostra de adultos (n=34) e idosos (n=57)



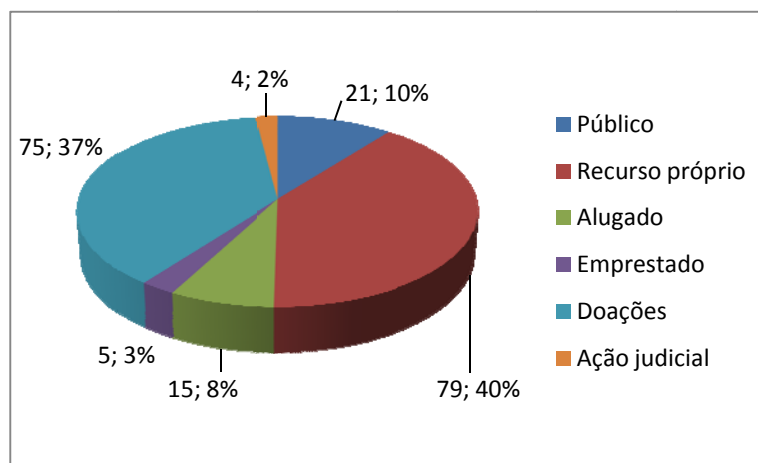
A Tabela 5 mostra a média de equipamentos entre as subamostras de adultos (n=34) e idosos (n=57), onde se observa que os idosos possuíam uma média maior que os adultos:

Tabela 5 - Comparação da média de equipamentos por sujeito, nos dois grupos: adultos (n=34) e idosos (n=57)

Grupos	Média	Desvio Padrão
Adultos	1,90	± 1,60
Idosos	2,30	± 1,55

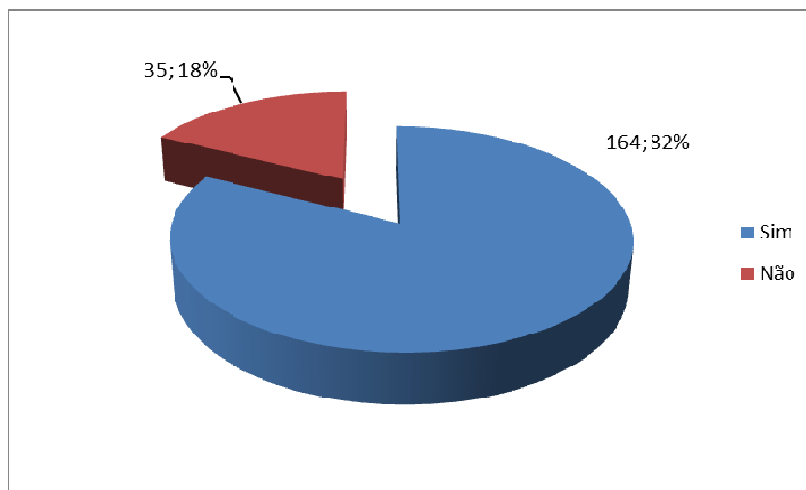
O financiamento para a aquisição da tecnologia foi investigado com o propósito de se conhecer como os sujeitos viabilizaram os equipamentos. O Gráfico 3 apresenta os meios pelos quais os sujeitos adquiriram as 199 tecnologias reportadas a partir do Formulário de coleta de dados, sendo a maioria dessas, com 40% (n=79), adquiridas pelos recursos dos próprios sujeitos:

Gráfico 3 - Financiamento das tecnologias adquiridas

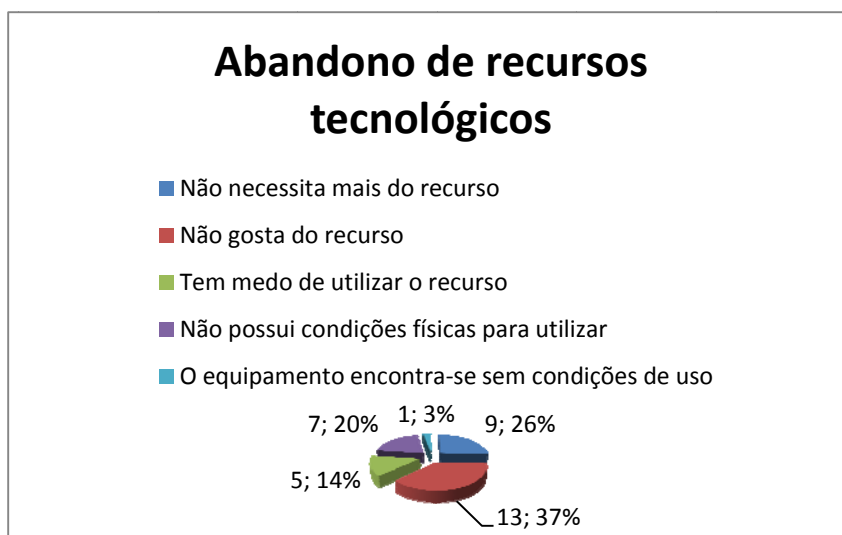


Quanto à usabilidade dos produtos, observa-se no Gráfico 4, a seguir, que a maioria, com 82% (n=164) das respostas, relatou utilizar os equipamentos e outros 18% (n=35) dos sujeitos reportaram o abandono²⁵ dos produtos:

²⁵ O termo abandono é utilizado na literatura internacional para reportar o não uso da tecnologia.

Gráfico 4 - Usabilidade dos dispositivos assistivos

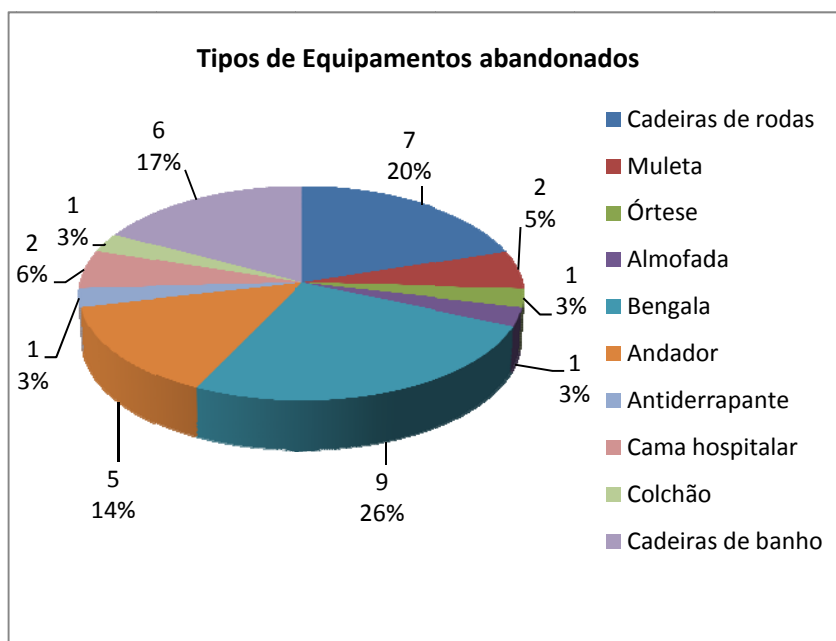
A análise mais específica das justificativas para o abandono quanto ao uso dos equipamentos mostra que dos 100% (n=199) de recursos identificados, 18% (n=35) destes foram abandonados. A especificação sobre o abandono dessas tecnologias, em termos das explicações fornecidas pelos sujeitos, encontra-se no Gráfico 5 a seguir:

Gráfico 5 - Justificativas fornecidas pelos sujeitos em relação ao abandono dos recursos

Pelo Gráfico 5, observa-se que 37% (n=13) dos sujeitos abandonaram o recurso com a justificativa de não gostarem de utilizá-lo e 26% (n=9) dos sujeitos o dispensaram por não necessitarem mais de sua utilização.

Concernente à especificação das tecnologias abandonadas, o Gráfico 6, a seguir, apresenta os tipos de dispositivos abandonados pelos sujeitos da amostra:

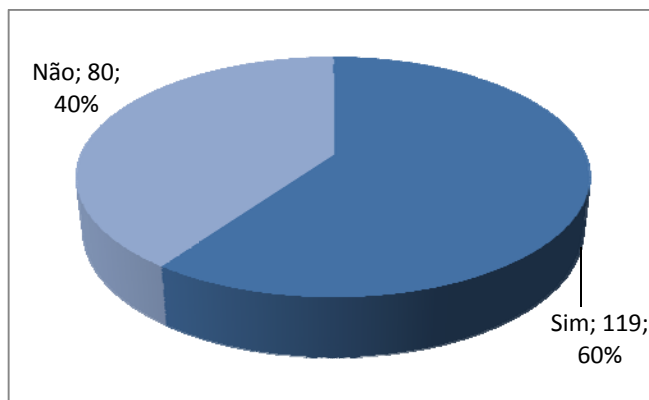
Gráfico 6 - Tipos de tecnologias abandonadas pelos sujeitos



O Gráfico 6 acima dispõe que o recurso com maior número absoluto de abandono foi a bengala, com 26% (n=9) dos sujeitos, seguido das cadeiras de rodas, com 20% (n=7) dos sujeitos.

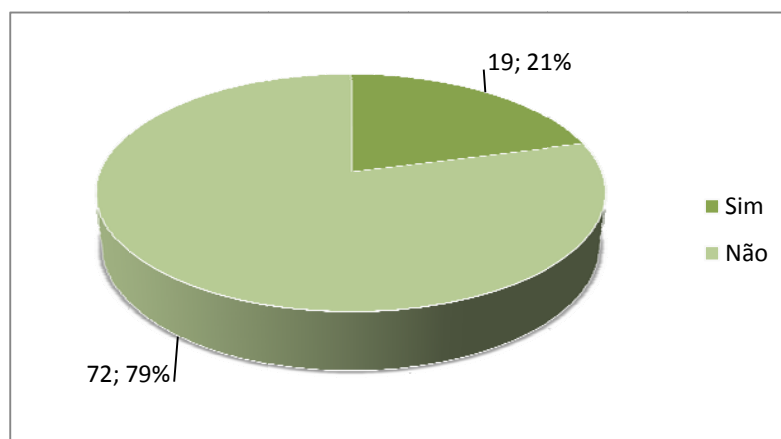
Em relação à prescrição dos equipamentos por um profissional²⁶ da saúde, observa-se pelo Gráfico 7 que a maioria das tecnologias, com 60% (n=119), teve a sua prescrição por algum profissional:

²⁶ A especificação do profissional que prescreveu o dispositivo não foi exigida dos sujeitos em função da dificuldade desses em referir de forma distinta e fidedigna as especialidades profissionais como fisioterapia, terapia ocupacional, medicina, dentre outros.

Gráfico 7 - Tecnologias prescritas ou não por profissionais

6.3 Acessibilidade às tecnologias: informação, ambiente e transporte

Os sujeitos (n=91) foram questionados em relação à informação sobre políticas de concessão de tecnologias pelo Governo Federal. O Gráfico 8 apresenta que a maioria desconhecia qualquer programa, com 79% (n=72):

Gráfico 8 - Conhecimento dos sujeitos sobre políticas de concessão de tecnologias

Analisando-se qualitativamente as respostas dos 21% (n=19) de sujeitos que informaram conhecer políticas de concessão de tecnologias, observou-se a alusão a serviços e aos projetos de extensão da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), ao serviço de Terapia da Mão da Unidade Saúde Escola da UFSCar, ao benefício que recebiam do Governo Federal em

função de sua deficiência, a hospitais da rede Sarah Kubitscheck e à Associação de Assistência à Criança Deficiente (AACD), referências bem distantes da realidade desses sujeitos.

A Tabela 6 apresenta os resultados quanto aos locais em que os sujeitos relataram ter dificuldades de acessibilidade. A maioria informou espaços representativos para as atividades de lazer, dentre outros, inclusive para os serviços e saúde. Apenas 25% (n=14) não assinalaram nenhuma dificuldade:

Tabela 6 - Espaços públicos em que os sujeitos apresentam dificuldades de acessibilidade (n=91)

Espaços públicos	N	%
Supermercados	36	65%
Shopping Center	34	62%
Praças	34	62%
Parques	33	60%
Serviços de Saúde	26	49%
Não apresenta dificuldade	14	25%

Com relação ao transporte público, 44% (n=39) dos sujeitos reportaram “nenhuma dificuldade” e 17% (n=15) relataram dificuldades quanto ao transporte público não ser adaptado, conforme a Tabela 7:

Tabela 7 - Dificuldades dos sujeitos quanto ao transporte público (n=91)

Dificuldades	N	%
Não apresenta dificuldades	39	44%
O transporte público não é adaptado	15	17%
O trajeto de onde mora o sujeito até o ponto de ônibus não é acessível	13	14%
O transporte público é adaptado, mas os horários são restritos	12	13%
Não possui acompanhante para sair de casa	10	10%
O transporte público não chega até o bairro de residência	2	2%

Logo, pela Tabela 7, pode-se concluir que 44% (n=39) da amostra não apresentou nenhuma dificuldade. Os demais 56% (n=52) dos sujeitos apresentam pelo menos um tipo de dificuldade com acessibilidade aos transportes públicos.

6.4 Análise Descritiva dos papéis ocupacionais nas subamostras de adultos (n=34) e idosos (n=57)

A seguir, serão apresentados os dados descritivos pela subdivisão da amostra (n=91) em adultos (n=34) e idosos (n=57). Os papéis serão descritos nos tempos passado, presente e futuro, quanto ao seu grau de importância e aos padrões de desempenho.

Tabela 8 - Distribuição dos papéis ocupacionais ao longo do tempo na subamostra de adultos (n=34)

Papéis Ocupacionais	Passado		Presente		Futuro	
	n	%	n	%	n	%
Estudante	29	85%	5	15%	10	29%
Trabalhador	26	76%	10	29%	20	59%
Voluntário	6	18%	3	9%	17	50%
Cuidador	19	56%	8	24%	16	47%
Serviço Doméstico	24	71%	18	53%	23	68%
Amigo	29	85%	18	53%	28	82%
Membro de Família	29	85%	30	88%	31	91%
Religioso	21	62%	19	56%	22	65%
Passatempo/Amador	30	88%	18	53%	21	62%
Participante em Organizações	4	12%	1	3%	4	12%

Identifica-se que todos os sujeitos adultos (n=34) apresentavam maior número absoluto de papéis no passado, sendo, no passado, os de maior porcentagem o de passatempo/amador, amigo, membro de família e estudante; no tempo presente, o de membro da família; e para o futuro, o de amigo.

Tabela 9 - Distribuição do grau de importância dos papéis ocupacionais na subamostra de adultos (n=34)

Papéis Ocupacionais	Nenhuma Import.		Alguma import.		Muita import.	
	N	%	n	%	N	%
Estudante	2	6%	8	24%	24	71%
Trabalhador	3	9%	3	9%	28	82%
Voluntário	6	18%	8	24%	20	59%
Cuidador	1	3%	5	15%	28	82%
Serviço Doméstico	3	9%	6	18%	25	74%
Amigo	2	6%	5	15%	27	79%
Membro de Família	0	0%	3	9%	31	91%
Religioso	4	12%	3	0%	27	79%
Passatempo/Amador	4	12%	4	12%	26	76%
Participante em Organizações	15	44%	8	24%	11	32%

Pela Tabela 9 acima se observa que os sujeitos adultos (n=34) dão muita importância para todos os papéis ocupacionais, com exceção do de participante em organizações.

A Tabela 10 apresenta a distribuição do Padrão de Desempenho dos papéis ocupacionais na subamostra de adultos (n=34):

Tabela 10 - Distribuição do padrão de desempenho de papéis ocupacionais na subamostra de adultos (n=34)

Papéis Ocupacionais	Desempenhado somente no passado	Perda somente no presente	Ganho somente no presente	Desempenhado a partir do presente	Desempenhado até o presente	Novo papel no futuro	Papel contínuo	Papel ausente
Estudante	56%	15%	0%	0%	3%	3%	12%	12%
Trabalhador	29%	24%	3%	3%	3%	12%	21%	6%
Voluntário	3%	12%	0%	0%	6%	12%	18%	32%
Cuidador	21%	12%	0%	0%	6%	12%	18%	32%
Serviço Doméstico	9%	21%	0%	0%	0%	9%	53%	6%
Amigo	12%	21%	0%	0%	0%	9%	53%	6%
Membro de Família	0%	3%	3%	3%	0%	3%	82%	6%
Religioso	9%	6%	0%	9%	6%	6%	41%	6%
Passatempo/Amador	26%	9%	0%	0%	3%	3%	53%	6%
Part. em Organizações	9%	3%	3%	0%	0%	9%	0%	76%

A distribuição do Padrão de Desempenho de papéis nos adultos (n=34) mostra que o papel mais desempenhado, somente no passado, foi o de estudante. A maior perda, no presente, foi o papel de trabalhador, e houve poucos ganhos de papéis no presente. O papel contínuo com

maior porcentagem foi o de membro da família. Os papéis novos, para o futuro, foram o de trabalhador, voluntário e cuidador, sendo estes dois últimos os papéis pouco desempenhados por esses sujeitos.

Em relação aos idosos (n=57), observa-se na Tabela 11 abaixo que os papéis de amigo e membro de família e trabalhador foram os mais reportados no passado. No presente, o de membro de família e para o futuro a manutenção dos papéis de membro de família e amigo.

Tabela 11 - Distribuição dos papéis ocupacionais ao longo do tempo na subamostra de idosos (n=57)

Papéis Ocupacionais	Passado		Presente		Futuro	
	n	%	n	%	n	%
Estudante	38	67%	1	2%	12	21%
Trabalhador	49	86%	3	5%	16	28%
Voluntário	13	23%	0	0%	9	16%
Cuidador	41	72%	9	16%	17	30%
Serviço Doméstico	44	77%	21	37%	27	47%
Amigo	52	91%	37	65%	42	74%
Membro de Família	53	93%	42	74%	44	77%
Religioso	44	77%	28	49%	34	60%
Passatempo/Amador	45	79%	19	33%	35	61%
Participante em Organizações	15	26%	4	7%	5	9%

Tabela 12 - Distribuição do grau de importância dos papéis ocupacionais na subamostra de idosos (n=57)

Papéis Ocupacionais	Nenhuma Import.		Alguma import.		Muita import.	
	n	%	n	%	n	%
Estudante	2	4%	7	12%	48	84%
Trabalhador	3	5%	6	11%	48	84%
Voluntário	10	18%	9	16%	38	67%
Cuidador	2	4%	6	11%	49	86%
Serviço Doméstico	4	7%	10	18%	43	75%
Amigo	3	5%	3	5%	51	89%
Membro de Família	1	2%	4	7%	52	91%
Religioso	3	5%	11	20%	43	75%
Passatempo/Amador	6	11%	6	11%	45	79%
Participante em Organizações	23	40%	12	21%	22	39%

Similar aos sujeitos adultos (n=34), observa-se nos sujeitos idosos (n=57), a tendência em dar maior porcentagem para o grau de “muita importância” para todos os papéis ocupacionais, e também a menor porcentagem para o de participante em organizações.

Quanto à distribuição dos padrões de desempenho de papéis ocupacionais, a Tabela 13 apresenta os resultados para a subamostra de idosos (n=57):

Tabela 13 - Distribuição do padrão de desempenho de papéis ocupacionais na subamostra de idosos (n=57)

Papéis Ocupacionais	Desempenhado somente no passado	Perda somente no presente	Ganho somente no presente	Desempenhado a partir do presente	Desempenhado até o presente	Novo papel no futuro	Papel contínuo	Papel ausente
Estudante	47%	18%	0%	0%	0%	4%	2%	30%
Trabalhador	60%	21%	0%	0%	2%	2%	4%	12%
Voluntário	14%	12%	0%	0%	0%	2%	16%	28%
Cuidador	40%	12%	0%	0%	0%	2%	16%	28%
Serviço Doméstico	26%	11%	0%	0%	4%	2%	61%	9%
Amigo	14%	11%	0%	0%	4%	2%	61%	9%
Membro de Família	11%	9%	0%	0%	5%	2%	68%	5%
Religioso	18%	12%	0%	0%	4%	2%	46%	5%
Passatempo/Amador	18%	30%	0%	2%	2%	0%	30%	19%
Part. em Organizações	16%	4%	0%	2%	4%	2%	2%	72%

A distribuição do Padrão de Desempenho dos papéis ilustra que os papéis de trabalhador e de estudante foram os mais desempenhados, apenas no passado, por esses sujeitos. As maiores perdas no presente foram os papéis de passatempo/amador, de estudante e de trabalhador. Os papéis contínuos com maior frequência foram o de membro de família, amigo e serviço doméstico.

6.5 Análise do número de papéis ocupacionais nos três tempos para a subamostra de Adultos (n=34)

Pela análise da Tabela 14, referente ao comportamento da variável “Sexo” no decorrer do tempo, pode-se observar que em todos os tempos (passado/presente/futuro) a média do número de papéis desempenhados pelos indivíduos de ambos os sexos foram próximas. Comparando os três tempos houve uma queda da média do número de papéis do passado para o presente, porém no futuro a média voltou a crescer.

Tabela 14 - Médias e desvio padrão para sexo nos tempos passado, presente e futuro para a subamostra de adultos (n=34)

Tempos	Sexo	Média	Desvio Padrão	N
Passado	F	6,20	1,78	15
	M	6,63	1,57	19
Presente	F	3,60	1,54	15
	M	4,00	1,91	19
Futuro	F	5,33	1,49	15
	M	5,47	2,19	19

6.6 Análise do número de papéis ocupacionais nos três tempos para a subamostra de Idosos (n=57)

Na Tabela 15, têm-se as medidas descritivas referentes à variável “Sexo” dos indivíduos idosos nos três diferentes tempos. Através dessa, pode-se observar que o passado apresentou a maior média de número de papéis desempenhados, indicando que nesse período os valores observados foram os mais altos dentre todos os outros. Com o decorrer do tempo, do passado para presente, a média decresceu, com exceção do presente para o futuro, onde houve um acréscimo.

Tabela 15 - Médias e desvio padrão para sexo nos tempos passado, presente e futuro para a subamostra de idosos (n=57)

Tempos	Sexo	Média	Desvio Padrão	N
Passado	F	7,07	1,38	30
	M	6,78	2,13	27
Presente	F	3,50	1,30	30
	M	2,19	1,24	27
Futuro	F	5,00	2,05	30
	M	3,37	2,40	27

6.7 Análise descritiva das variáveis Independência, Salários Mínimos, Papéis Ocupacionais, Poder Aquisitivo, Tecnologia Assistiva, Idade e Tempo de lesão (deficiência)

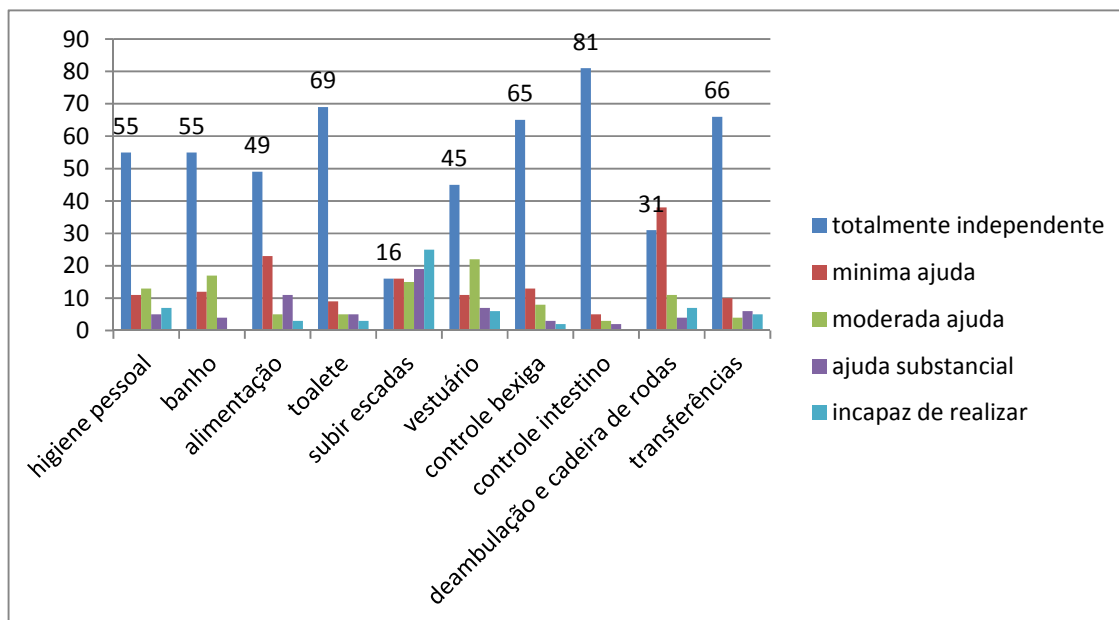
A seguir, serão apresentados os resultados descritivos das variáveis Independência, Salários Mínimos, Papéis Ocupacionais, Poder Aquisitivo, Tecnologia Assistiva, Idade e Tempo de lesão (deficiência), considerados para a presente pesquisa.

Em relação à independência, a proporção de maior predomínio quanto à classificação no Índice de Barthel revelou que os sujeitos apresentam a classificação de dependência leve, sendo que a minoria foi para dependência total ou totalmente independente, conforme aponta a Tabela 16:

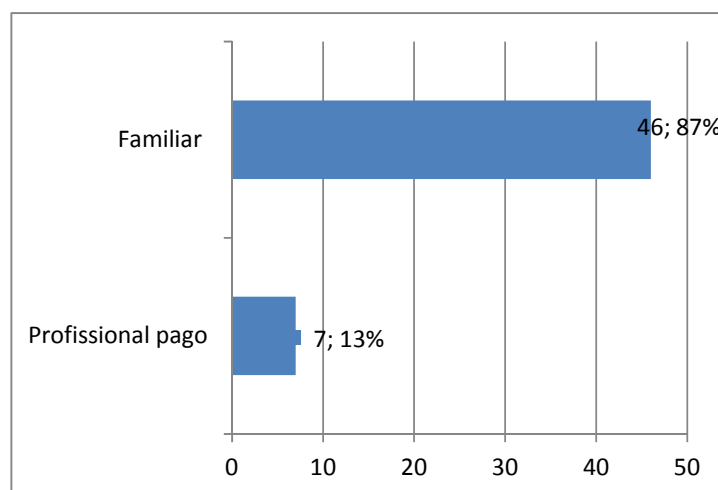
Tabela 16 - Classificação da independência/ dependência na amostra estudada (n=91)

Classificação pelo Índice de Barthel	Frequência	Porcentagem
Dependência Leve	55	60,4%
Dependência Moderada	14	15,4%
Dependência Severa	10	11,0%
Dependência Total	5	5,5%
Totalmente Independente	7	7,7%

O Gráfico 9 apresenta a distribuição da amostra total (n=91) para cada categoria do Índice de Barthel, onde pode se observar que a maioria da amostra apresentou-se independente para os itens desse instrumento:

Gráfico 9 - Nível de independência da amostra (n=91) nas categorias do Índice de Barthel

Na compreensão de que um certo grau de dependência poderá envolver o auxílio de cuidadores, investigou-se quantos sujeitos possuíam cuidador. Identificou-se que 58% (n=53) dos sujeitos da amostra possuíam um cuidador. Dentro desse universo, a maioria, com 87% (n=46), eram familiares, conforme o Gráfico 10:

Gráfico 10 - Cuidadores referidos pelos sujeitos

Pela Tabela 17, nota-se que, para a variável idade, duas classificações tiveram proporções iguais e a maior dentre todas as classificações, cerca de 37,4% (n=34), está na faixa etária entre 51 e 70 anos, e o mesmo valor temos para indivíduos acima de 70.

Tabela 17 - Distribuição da amostra (n=91) quanto à idade

IDADE (anos)	Frequência	Porcentagem
51a70	34	37,4%
Acima de 70	34	37,4%
Até 50	23	25,3%

Observando a variável salário mínimo, na Tabela 18, pode-se visualizar que cerca de 30% (n=28) dos indivíduos recebem 2 salários mínimos, e com 28,6% (n=26) estão os que recebem 3 salários mínimos:

Tabela 18 - Distribuição da amostra quanto à renda familiar em salários mínimos (n=91)

Salário Mínimo-SM	Frequência	Porcentagem
2	28	30,8%
1	17	18,7%
3	26	28,6%
4 ou +	20	22,0%

Em relação ao poder aquisitivo, mensurado a partir do Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB), observou-se que a maior parte da amostra se concentrou nas categorias B1 e B2, enquanto que apenas dois sujeitos foram classificados na categoria A2, de acordo com a Tabela 19:

Tabela 19 - Distribuição da amostra (n=91) em classes econômicas de poder aquisitivo

Poder Aquisitivo - Classes econômicas	Frequência	Porcentagem
B2	33	36,3%
C1	20	22,0%
B1	13	14,3%
C2	12	13,2%
D	11	12,1%
A2	2	2,2%

Com relação ao número de papéis ocupacionais, identificou-se uma predominância de 3 a 4 papéis, conforme a Tabela 20:

Tabela 20 - Frequência da quantidade de papéis ocupacionais no presente, para a amostra (n=91)

Número de Papéis Ocupacionais para o tempo presente	Frequência	Porcentagem
3 a 4	42	46,2%
0 a 2	30	33,0%
5 ou mais +	19	20,9%

Para a tecnologia assistiva, nota-se, na Tabela 21, que os indivíduos se encontraram bem distribuídos, sendo que a maior porcentagem foi para mais de 3 itens:

Tabela 21 - Quantidade de dispositivos de tecnologia assistiva possuídos pela amostra (n=91)

Número de tecnologias apresentadas pelos sujeitos	Frequência	Porcentagem
3 ou mais +	32	35,2%
1	27	29,7%
2	20	22,0%
0	12	13,2%

Observando o tempo de lesão, na Tabela 22, novamente identificou-se que os sujeitos estiveram bem distribuídos, com maior porcentagem para tempo de lesão de até 4 anos:

Tabela 22 - Distribuição da amostra (n=91) quanto ao tempo de lesão (deficiência)

Tempo de Lesão (anos)	Frequência	Porcentagem
4 a 10	30	33,0%
Acima de 10	23	25,3%
Até 4	38	41,8%

6.8 Diferenças na média de papéis nos tempos passado, presente e futuro na subamostra de Adultos (n=34)

6.8.1 ANOVA com Medidas Repetidas

Para confirmação da existência ou não de diferenças no número médio de papéis entre os tempos (passado, presente e futuro), foi realizada a análise de variância com medidas

repetidas. Para que essa análise pudesse ser realizada, inicialmente testou-se a hipótese de normalidade dos dados (vide Tabela 23), entretanto, a ANOVA com medidas repetidas é robusta à falta de normalidade dos dados.²⁷ Sendo assim, a etapa seguinte consistiu no teste da hipótese de esfericidade (Tabela 24), que resultou em um p-valor de 0,529, de forma que não se rejeitou a condição de esfericidade requerida.

Tabela 23 - Teste de normalidade

Tempos	Shapiro-Wilk		
	Estatística Teste	G.L.	P-Valor
Passado	0,914	34	0,011
Presente	0,957	34	0,204
Futuro	0,918	34	0,014

Tabela 24 - Teste para esfericidade: Critério de Mauchly

Estatística Teste	Aproximação χ^2	G.L.	P-valor	Epsilon
				Huynh-Feldt
0,960	1,273	2,000	0,529	1,000

Pela Tabela 25, ao nível de 5% de significância, identificou-se a existência de diferença entre pelo menos dois dos tempos em questão, uma vez que o teste resultou em um $p < 0,0001$.

Tabela 25 - Análise de variância (ANOVA) – Tempo (passado, presente e futuro)

Fonte de Variação	G.L.	Quadrado Médio	F	P-valor
Tempo	2,000	58,332	23,933	0,0001
Tempo * Sexo	2,000	0,214	0,088	0,916
Erro	64,000	2,437		

²⁷ Anova robusta significa que, mesmo não dentro da normalidade, o teste não é muito afetado, principalmente para grandes amostras como é o caso em questão.

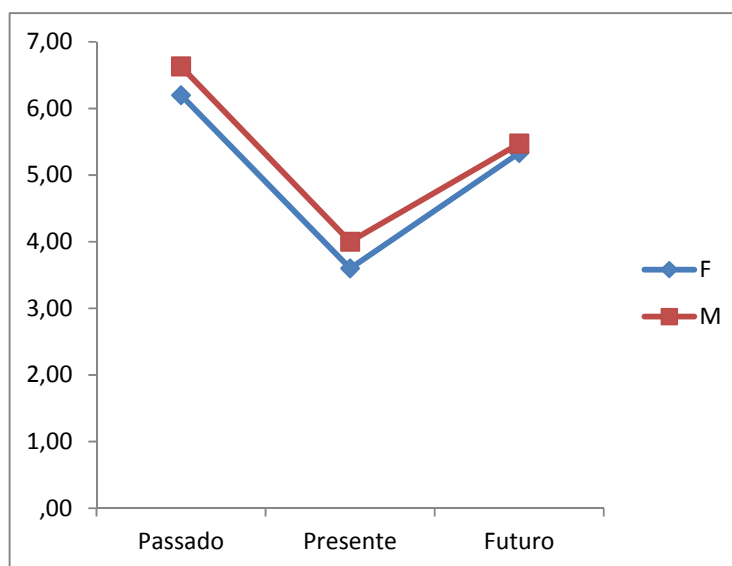
Visando identificar em qual dos tempos se encontrava tal diferença, foi realizado o teste de comparações múltiplas de Bonferroni, disposto na Tabela 26:

Tabela 26 - Testes de comparações múltiplas Bonferroni

Comparações Múltiplas	Diferença de Médias	P-valor	I.C. Bonferroni 95%	
			Limite Inferior	Limite Superior
Passado – Presente	2,616	0,000	1,723	3,509
Passado - Futuro	1,012	0,063	-0,040	2,065
Presente - Futuro	-1,604	0,000	-2,541	-0,666

Através dessas comparações foi possível observar que a diferença foi identificada entre os tempos “passado e presente” e entre “presente e futuro”. Tais diferenças podem ser melhor visualizadas no Gráfico 11, onde houve decaimento considerável do primeiro para o segundo tempo e um aumento do segundo para o terceiro tempo. Destaca-se que do passado para o futuro não houve diferença significativa.

Gráfico 11 - Perfil longitudinal do Número de Papéis para Adultos nos três tempos (n=34)



Observa-se no Gráfico 11, acima, que os sexos encontram-se bem próximos ao longo dos três tempos, demonstrando que a diferença não foi significativa. Cabe destacar que mesmo ambos desejando um aumento de papéis para o futuro, esse aumento não é maior do que o

número de papéis do passado, o que permite visualizar um decréscimo de papéis na carreira ocupacional quando se considera o tempo futuro.

Pela Tabela 27, identificou-se que não houve diferença significativa entre os sexos e observando a Tabela 25, pode-se visualizar que não houve interação entre as variáveis tempo e sexo, ou seja, não houve diferença com o passar do tempo entre o comportamento dos homens e das mulheres quanto aos papéis, em número.

Tabela 27 - Análise de variância (ANOVA) – Sexo

Fonte de Variação	G.L	Quadrado Médio	F	P-valor
Intercepto	1,000	2726,639	579,721	0,001
Sexo	1,000	2,639	0,561	0,459
Erro	32,000	4,703		

6.9 Diferenças na média de papéis nos tempos passado, presente e futuro na subamostra de Idosos (n=57)

6.9.1 ANOVA com Medidas Repetidas

Testando a normalidade dos dados, observou-se que a mesma foi satisfatória apenas para o futuro, porém, como dito anteriormente, a ANOVA com medidas repetidas é robusta à falta de normalidade, conforme se observa na Tabela 28:

Tabela 28 - Teste de normalidade

	Shapiro-Wilk		
	Estatística Teste	G.L.	P – Valor
Passado	0,922	57	0,001
Presente	0,951	57	0,023
Futuro	0,967	57	0,125

Na Tabela 29, referente ao teste de esfericidade, pode-se observar um p-valor de 0,05, o que leva a não rejeitar a condição de esfericidade requerida.

Tabela 29 - Teste para esfericidade: Critério de Mauchly

Estatística Teste	Aproximação χ^2	G.L.	P-valor	Epsilon
				Huynh-Feldt
0,895	5,997	2,000	0,050	0,951

Na Tabela 30, encontram-se os resultados dos testes que verificaram a hipótese de igualdade entre os tempos (passado, presente e futuro) e a interação entre tempo e sexo. Como o teste para efeito de tempo resultou em um $p < 0,0001$ não rejeitou-se a igualdade de pelo menos dois dos tempos em questão. Conforme essa Tabela, observa-se que há diferenças entre os sexos masculino e feminino ($p < 0,04$).

Tabela 30 - Análise de variância (ANOVA) – Tempo

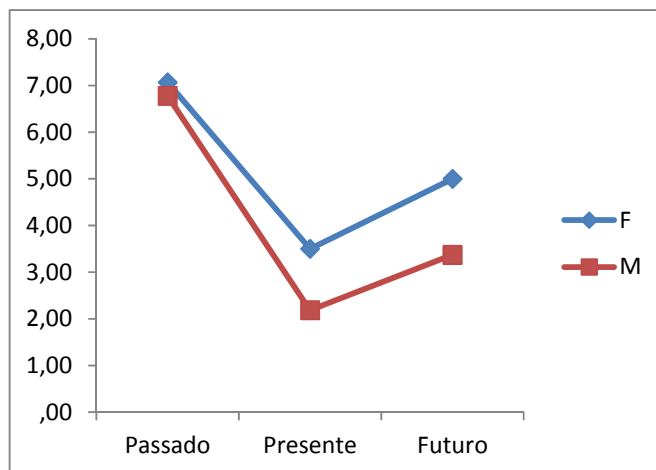
Fonte de Variação	G.L	Quadrado Médio	F	P-valor
Tempo	2	245,722	111,716	0,0001
Tempo * Sexo	2	6,985	3,176	0,046
Erro	110	2,200		

Assim, para identificar em qual dos tempos encontrava-se a diferença, foi realizado novamente o teste de comparações múltiplas de Bonferroni (Tabela 31).

Tabela 31 - Testes de comparações múltiplas Bonferroni – Tempo

Comparações Múltiplas	Diferença de Médias	P-valor	I.C. Bonferroni 95%	
			Limite Inferior	Limite Superior
Passado – Presente	4,080	0,000	3,452	4,707
Passado – Futuro	2,737	0,000	1,947	3,528
Presente – Futuro	-1,343	0,000	-1,973	-0,712

Através dessas comparações, observou-se que, ao nível de significância de 5%, a diferença entre as médias foi significativa em todos os períodos, a saber: “Passado – Presente”, “Passado – Futuro”, “Presente – Futuro” ($p < 0,00$). Tais diferenças podem ser observadas no Gráfico 12, que se refere ao perfil longitudinal do número médio de papéis no decorrer dos tempos (passado, presente e futuro), de acordo com cada um dos sexos.

Gráfico 12 - Perfil longitudinal do Número de Papéis nos três tempos na subamostra de Idosos (n=57)

Já pela Tabela 32, que mostra o resultado para o efeito de sexo, pode-se notar que existe diferença significativa entre os gêneros:

Tabela 32 - Análise de variância (ANOVA) – Sexo

Fonte de Variação	G.L	Quadrado Médio	F	P-valor
Intercepto	1,000	3687,205	688,716	0,000
Sexo	1,000	49,521	9,250	0,004
Erro	55,000	5,354		

Observando o teste para efeito de interação entre tempo e sexo, pode-se concluir que há interação entre as variáveis, ou seja, existe diferença entre o comportamento de homens e mulheres com o decorrer do tempo em relação ao número de papéis ocupacionais ($p < 0,004$), resultado diferente do encontrado na subamostra de adultos.

Como houve diferença entre os tempos, sexo e interação, avaliou-se o comportamento dos grupos em cada tempo. Na Tabela 33, encontram-se as comparações entre os sexos em cada tempo.

Tabela 33 - Testes de comparações múltiplas Bonferroni – Sexo

Passado			
Grupo	Média	N	Sexo
A*	7,0667	30	F
A*	6,7778	27	M
Presente			
Grupo	Média	N	Sexo
A	3,5000	30	F
B	2,1852	27	M
Futuro			
Grupo	Média	N	Sexo
A	5,0000	30	F
B	3,3704	27	M

*As letras iguais A-A representam que os grupos comportam-se de forma igual em relação ao número médio de papéis para o tempo passado, diferente dos subsequentes A-B.

Pode-se observar que no passado as médias são estatisticamente iguais e nos outros dois tempos são diferentes, sendo que, em ambos os tempos, o sexo feminino apresentou maior média. Salienta-se que ambos os sexos apresentaram um número de papéis bem próximos no passado, porém o número de papéis dos sujeitos do sexo masculino decresceu tanto no presente quanto nas perspectivas de novos papéis no futuro, quando comparado com o dos sujeitos do sexo feminino. Cabe salientar que ambos os sexos desejam aumentar seus papéis no futuro, porém, esse aumento não é maior do que o número de papéis desempenhados no passado.

6.10 Análise de Correspondência

6.10.1 Grau de importância dos papéis ocupacionais e a relação com a idade e sexo

Relacionou-se o grau de importância dado pelos sujeitos para cada um dos papéis com a idade e o sexo, através de uma abordagem qualitativa. Primeiramente, o grau de importância foi classificado de acordo com as três classes (grau de importância): “nenhuma importância”, “alguma importância” ou “muita importância”, porém, devido à baixa frequência, algumas classes de determinados papéis precisaram ser agrupadas e serão esclarecidas na medida em que forem apresentadas.

Nas Tabelas de 34 a 43, têm-se as frequências e porcentagens de cada classe para as respectivas variáveis estudadas. Pode-se notar que, com exceção da classe “nenhuma/alguma importância” do papel membro de família, todas as outras apresentaram porcentagens maiores que 10%, sendo que o grau de importância “alguma e nenhuma importância” do papel de passatempo/amador estiveram bem próximas desse valor. Dessa forma, seguiu-se com a análise, mesmo estimando que essas classes poderiam se destacar das demais no gráfico.

Tabela 34 - Frequências para o grau de importância do papel de estudante (n=91)

Grau de importância do Papel de Estudante	Frequência	Porcentagem
Muita	72	79,12%
Nenhuma/Alguma	19	20,88%

Tabela 35 - Frequências para o grau de importância do papel de trabalhador (n=91)

Grau de importância do Papel de Trabalhador	Frequência	Porcentagem
Muita	76	83,52%
Nenhuma/Alguma	15	16,48%

Tabela 36 - Frequências para o grau de importância do papel de voluntário (n=91)

Grau de importância do Papel de Voluntário	Frequência	Porcentagem
Alguma	17	18,68%
Muita	58	63,74%
Nenhuma	16	17,58%

Tabela 37 - Frequências para o grau de importância do papel de cuidador (n=91)

Grau de importância do Papel de Cuidador	Frequência	Porcentagem
Muita	77	84,62%
Nenhuma/Alguma	14	15,38%

Tabela 38 - Frequências para o grau de importância do papel de serviço doméstico (n=91)

Grau de importância do Papel de Serviço Doméstico	Frequência	Porcentagem
Muita	68	74,73%
Nenhuma/Alguma	23	25,27%

Tabela 39 - Frequências para o grau de importância do papel de amigo (n=91)

Grau de importância do Papel de Amigo	Frequência	Porcentagem
Muita	78	85,71%
Nenhuma/Alguma	13	14,29%

Tabela 40 - Frequências para o grau de importância do papel de membro de família (n=91)

Grau de importância do Papel de Membro de Família	Frequência	Porcentagem
Muita	83	91,21%
Nenhuma/Alguma	8	8,79%

Tabela 41 - Frequências para o grau de importância do papel de religioso (n=91)

Grau de importância do Papel de Religioso	Frequência	Porcentagem
Muita	70	76,92%
Nenhuma/Alguma	21	23,08%

Tabela 42 - Frequências para o grau de importância do papel de passatempo/amador (n=91)

Grau de importância do Papel de Passatempo Amador	Frequência	Porcentagem
Alguma	10	10,99%
Muita	71	78,02%
Nenhuma	10	10,99%

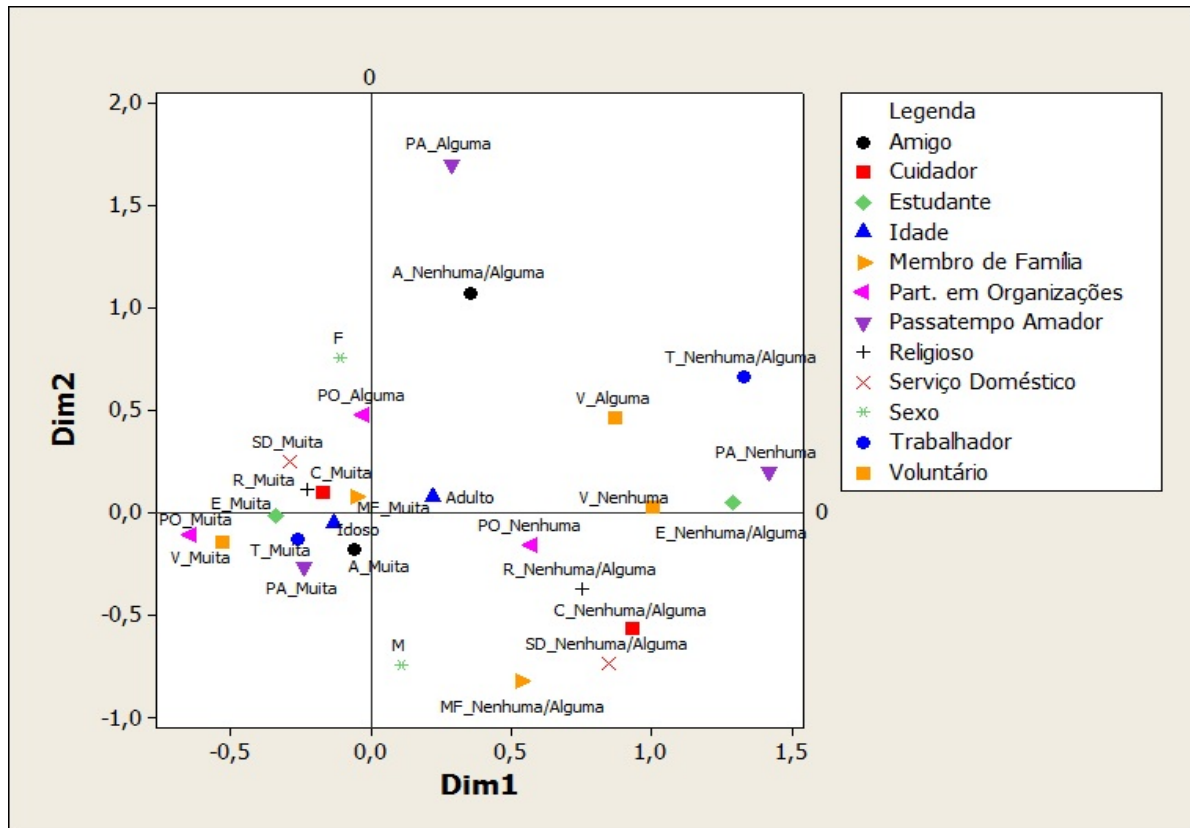
Tabela 43 - Frequências para o grau de importância do papel de participante em organizações (n=91)

Grau de importância do Papel de Participante em Organizações	Frequência	Porcentagem
Alguma	20	21,98%
Muita	33	36,26%
Nenhuma	38	41,76%

Como foi feita a Análise de Correspondência Múltipla, o percentual de variância explicada por cada eixo não deve ser utilizado para definir o número de fatores para análise. Uma alternativa usualmente utilizada foi a de analisar a estrutura de decrescimento dos autovalores. Nesse caso, foram analisados os eixos cujos autovalores não se enquadravam na forma “regular” de decrescimento do histograma dos autovalores (Ver Tabelas de 55 a 57 - APÊNDICE F).

A seguir, tem-se o Gráfico 13, obtido através da Análise de Correspondência, representando as duas dimensões:

Gráfico 13 - Análise de Correspondência - papéis ocupacionais x grau de importância x sexo na amostra (n=91)



Destaca-se que quando uma classe está no centro, a mesma não está associada a nenhuma classe, ou não é explicada, logo, as classes próximas umas das outras encontram-se associadas. Através do Gráfico 13, pode-se observar que basicamente dois grupos principais se formaram. O primeiro está relacionado àqueles que dão “nenhuma ou alguma importância” para a maioria dos papéis estudados, enquanto que o segundo é formado por aqueles que dão “muita importância” para todos os papéis. Observa-se que a classe/grau de “alguma importância” para o papel participação em organizações apresentou estar bastante associada ao segundo grupo. Dessa forma, um indivíduo que dá “muita importância” para um papel, tende a dar muita importância para os outros papéis, sendo que o oposto ocorre da mesma forma.

Em relação à idade, nota-se que não se encontrou associada a nenhum dos grupos, já para sexo, há indícios de que os sujeitos do sexo masculino estão em uma parte intermediária dos grupos, mas tendem a dar “nenhuma importância” ou “alguma importância” para os papéis, enquanto que os sujeitos do sexo feminino tendem a dar “muita importância”.

Pode-se observar que, no grupo relacionado àqueles que dão “nenhuma importância” ou “alguma importância” para a maioria dos papéis, têm-se dois subgrupos com maior associação entre os papéis:

- 1) Participante em organizações, religioso, cuidador, serviço doméstico e membro de família;
- 2) Voluntário, estudante, passatempo/amador e trabalhador.

Destaca-se que a classe/grau “alguma importância” do papel de passatempo/amador se distanciou das demais, por apresentar baixa frequência e também que “nenhuma/alguma importância” do papel de amigo ficou entre os dois principais grupos, não estando muito associado a nenhum dos dois.

6.11 Tendências entre independência, salários mínimos, poder aquisitivo, papéis ocupacionais, tecnologia assistiva, idade e tempo de lesão (deficiência)

A seguir, foram relacionadas cada categoria de independência e a classificação final do Índice de Barthel com a quantidade de salários mínimos, o número de papéis ocupacionais, o poder aquisitivo, a idade e o tempo de lesão, observados nos sujeitos da amostra (n=91).

A fim de considerar apenas variáveis categóricas, utilizou-se a classificação apresentada por cada categoria do Índice de Barthel e a classificação obtida pelo Critério de Classificação Econômica Brasil. Os salários mínimos foram categorizados de acordo com a quantidade de salário mínimo (ex: 1, 2, 3, 4 ou mais salários mínimos); o número de papéis ocupacionais foi categorizado apenas para os papéis possuídos pelos sujeitos no presente (ex: de 0 a 2, de 3 a 4, 5 ou mais); o número de tecnologias foi registrado de acordo com a quantidade apresentada pelos sujeitos (ex: 0, 1, 2, 3 ou mais); para categorizar a idade, dividiu-se a amostra em três grupos (ex: até 50, entre 51 e 70 e acima de 70 anos); e o tempo de lesão foi categorizado pela frequência em três grupos (ex: até 4 anos, entre 4 e 10, e acima de 10 anos).

Conforme já apresentado na análise descritiva, algumas das classes/categorias apresentaram baixa frequência, dessa forma, agrupou-se algumas classes, a fim de tratamento dos dados. Nesse sentido, quanto ao Índice de Barthel, agrupou-se, para as CATEGORIAS (CAT), as classes “incapaz e ajuda substancial” para as CAT-1 (higiene pessoal), CAT-2 (banho), CAT-3 (alimentação), CAT-6 (vestuário) e CAT-9 (deambulação e cadeira de rodas); as classes “incapaz, ajuda substancial, ajuda mínima e ajuda moderada” para as CAT-4 (toalete) e CAT-8 (controle de intestino); e as classes “incapaz e ajuda substancial e também ajuda moderada e ajuda mínima” para as CAT-7 (controle de bexiga) e CAT- 10 (transferências).

Cabe esclarecer que, embora o agrupamento de categorias para tratamento dos dados tenha sido diferente para os diversos itens do instrumento Índice de Barthel, em função da baixa frequência, pode-se argumentar que o agrupamento foi coerente ao respeitar o critério de diferenciação das classificações de independência e dependência. As frequências e porcentagens para cada categoria agrupada do Índice de Barthel encontram-se no APÊNDICE G.

Para o grau de importância atribuído aos papéis, novamente se analisou os eixos cujos autovalores não se enquadraram na forma “regular” de decrescimento do histograma dos autovalores, a fim de determinar o número de fatores a serem utilizados na análise (APÊNDICE H).

O Gráfico 14, a seguir, obtido através da Análise de Correspondência, representa as duas dimensões consideradas:

Através desse gráfico, pôde-se notar uma tendência em relação à dependência dos sujeitos, sendo que tal tendência seguiu uma ordem de maior dependência para independência total, quando se observa as classificações do Índice de Barthel.

Foi possível observar que o mesmo ocorreu com as subcategorias do Índice de Barthel, uma vez que cada classe das categorias esteve associada como um todo com as mesmas classes das outras categorias, ou seja, se um sujeito era independente em uma categoria, o mesmo se observava nas demais.

Para os papéis ocupacionais, observou-se que os sujeitos mais independentes foram os que apresentaram um maior número de papéis ocupacionais (5 ou +), demonstrando a associação entre a participação em papéis com a questão da independência.

Para a tecnologia assistiva, identificou-se que, quanto menor a dependência, menor o número de tecnologia utilizada, pois as classes com menor número de tecnologia estiveram associadas às classes independentes e em maior número, com classes de alguma dependência.

Analisando a classificação do Critério de Classificação Econômica Brasil para mensurar o poder aquisitivo, notou-se que as classes D e C1 estiveram mais associadas à menor dependência, já as classes B1, B2 e C2 a uma dependência intermediária e a classe A2, embora com baixa frequência e pouca explicação, associada a uma dependência mais elevada.

Tanto a idade dos sujeitos, quanto o tempo de lesão e o número de salários mínimos não se apresentaram associados a nenhuma das demais categorias, apresentando-se no centro do gráfico, conforme se observa no Gráfico 14.

7 DISCUSSÃO

7.1 Dados sociodemográficos e o contexto de São Carlos

A discussão sobre os resultados apresentados requer a compreensão do contexto em que os sujeitos vivem. Desse modo, faz-se imprescindível a discussão à luz da realidade do local de coleta de dados, a cidade de São Carlos-SP, e do contexto brasileiro, com base em algumas pesquisas publicadas na área.

Em relação à caracterização da amostra estudada, foi possível identificar que a maioria dos sujeitos apresentou-se na faixa etária de idosos (média de 62 anos) e com o diagnóstico de Acidente Vascular Encefálico, tendo a *diabetes mellitus* e a hipertensão arterial como fatores de risco para futuras deficiências.

Esses resultados não foram surpreendentes uma vez que os fatores de risco acima identificados caracterizam um problema de saúde pública no Brasil, foco das políticas de atenção primária. É importante destacar que a morbidade referida pelos sujeitos desta pesquisa não é diferente da encontrada em uma amostra de idosos de baixa renda no município de São Carlos. Feliciano, Moraes e Freitas (2004) em pesquisa sobre o perfil epidemiológico do idoso de baixa renda no município de São Carlos, identificaram que 61% de sua amostra referiu a hipertensão arterial, 35% problemas circulatórios, 19,5% *diabetes mellitus* e 14,9% a obesidade. Em outros dois estudos desenvolvidos neste município também se identificou na população são-carlense a *diabetes mellitus* e a hipertensão como os fatores de risco mais prevalentes (BOSI et al., 2009; FELICIANO; MORAES, 1999).

É importante comentar que o Brasil, no contexto da saúde, vem passando historicamente por transições demográficas que abrangem o envelhecimento da população e a transição epidemiológica, evidenciada pelo aumento da morbi-mortalidade e também das doenças crônico-degenerativas, demanda identificada no estado de São Paulo e no município de São Carlos, requerendo dos serviços de saúde uma adequação às transformações que ocorrem na dinâmica da população brasileira e as suas consequências no processo de saúde-doença dessa população (FELICIANO; MORAES, 1999).

A atenção aos problemas desses sujeitos, considerando-se a deficiência e os fatores de risco para outros comprometimentos, inclusive o Acidente Vascular Encefálico – que

representa a doença cerebrovascular mais frequente na presente pesquisa –, destaca a importância das ações de prevenção e promoção de saúde com enfoque incluindo a pessoa com deficiência. Tais ações fazem-se essenciais na medida em que a permanência desses fatores pode provocar novas deficiências e, conseqüentemente, limitações das condições de saúde dessa população.

Segundo Lotufo (2005), a taxa de mortalidade por doenças cerebrovasculares em muitas cidades brasileiras, como São Paulo e Rio de Janeiro, até o final da década de 80, ultrapassava os Estados Unidos e Canadá e se assemelhava a de países do Leste Europeu e Japão. Segundo esse autor, embora em nosso país o Acidente Vascular Encefálico seja o maior problema de saúde pública, ainda há pouco controle dos seus fatores de risco, como os acima identificados, além de pouca organização dos cuidados médicos e verbas para pesquisas no campo das doenças cerebrovasculares (LOTUFO, 2005).

O fato desses sujeitos apresentarem deficiências físicas coloca em questão a prevenção de novas deficiências e, conseqüentemente, maiores comorbidades, e os custos com reabilitação e tecnologias pelos órgãos públicos. Essa preocupação também foi o foco da Política Nacional de Saúde da Pessoa com Deficiência. Nessa política, é discutido que, em muitos casos, as doenças e eventos crônicos como a hipertensão arterial, a *diabetes*, o infarto, dentre outros agravos, podem ser evitados, em parte, por hábitos de vida saudáveis, diagnóstico precoce e tratamento adequado (BRASIL, 2010). O abuso de álcool e drogas muitas vezes acarreta traumas e lesões pelo crescente índice de violência e de acidentes. Logo, uma política pública integrada e intersetorial para a promoção de melhoria das condições de vida como moradia, educação, lazer e mudança de hábitos da população deverá ser incentivada (BRASIL, 2010).

A Política Nacional de Saúde da Pessoa com Deficiência dispõe que a atenção integral à saúde é uma diretriz de responsabilidade do Sistema Único de Saúde (SUS), bem como da rede de unidades, as quais se referem aos cuidados a serem ofertados às pessoas com deficiências, garantindo desde ações básicas até aquelas mais complexas, da reabilitação e do recebimento da tecnologia assistiva (BRASIL, 2010).

Para o desenvolvimento dessa Política, a Atenção Básica tem grande importância, com a Estratégia Saúde da Família e os Agentes Comunitários de Saúde (ACS), trabalhando em áreas territoriais de abrangência, preconizando o cuidado à saúde e aproximando as comunidades, famílias e indivíduos aos serviços (BRASIL, 2010). O Ministério da Saúde criou os Núcleos de

Apoio à Saúde da Família (NASF) pela Portaria MS/GM n.154, de 24 de janeiro de 2008, com uma equipe multiprofissional que pode incluir o fisioterapeuta, o médico, o acupunturista, o fonoaudiólogo, o terapeuta ocupacional e o profissional da educação física (BRASIL, 2010).

Em São Carlos, o programa de atenção básica à saúde destina-se à promoção, prevenção, cuidados e reabilitação da saúde das famílias. Os atendimentos, realizados nas unidades de saúde e por meio de visitas domiciliares, são desenvolvidos pelos membros da equipe de saúde, com atuação interdisciplinar. Atualmente, são atendidos por esse programa aproximadamente 39.768 habitantes da cidade de São Carlos (PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS a).

As USFs da cidade de São Carlos são constituídas de médico generalista, enfermeira, dentista, auxiliar de dentista, técnico e auxiliar de enfermagem e ACS. Existem apenas sete terapeutas ocupacionais contratadas pela Prefeitura Municipal de São Carlos. Essas terapeutas estão distribuídas da seguinte forma: cinco nos Núcleos Integrados de Saúde (NIS), que são regionalizados, e atendem tanto ao NIS quanto ao território com todos os equipamentos presentes nele: Unidade Básica de Saúde e USF. Apenas duas terapeutas ocupacionais estão no NASF e cada uma atende a oito USF. As ações dessas terapeutas ocupacionais residem no matriciamento das equipes, na realização de grupos, no atendimento domiciliar e na participação em projetos como, por exemplo, trabalho com álcool e drogas no território e junto às escolas de bairros empobrecidos da cidade, ações que, embora necessárias, refletem a pouca atenção desses profissionais em relação à pessoa com deficiência física (FERREIRA, 2011).

Por outro lado, a Política Nacional de Saúde da Pessoa com Deficiência destaca a necessidade de interlocução entre as redes de reabilitação e o NASF, a fim de que a população possa ser contemplada com as diferentes ações em saúde, também, no tocante ao cuidado de reabilitação:

É fundamental que haja uma interlocução entre as redes de reabilitação e os NASF (considerando as suas ações em reabilitação) e o atendimento em reabilitação nos serviços especializados (ambulatorial e hospitalar), sendo fundamental a comunicação com as ações de promoção da saúde, prevenção de agravos/deficiências e reabilitação das UBS, integrando todos eles em uma rede de assistência (BRASIL, 2010, p. 16).

No tocante à reabilitação de pessoas com deficiências físicas nesse município, destacam-se dois centros principais: o Centro Municipal de Especialidades (CEME) e a Unidade

Saúde Escola (USE). Entretanto, em ambos, não há terapeutas ocupacionais especializados em disfunção física e tecnologia assistiva.

O CEME é um ambulatório de referência, que abrange 24 especialidades em saúde, dentre elas a de neurologia, oncologia, ortopedia, fonoaudiologia, fisioterapia, enfermagem, entre outras, atendendo à cidade de São Carlos e microrregião, sendo os agendamentos feitos diretamente nas UBS e USF (PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS b). No momento atual, não há um terapeuta ocupacional nesse serviço.

Já a USE, vinculada à Universidade Federal de São Carlos, em seu princípio, é definida como:

proposta inovadora no que se refere à integração do ensino, pesquisa e extensão, à interdisciplinaridade e à integralidade do cuidado. Proposta que incorre na necessária interação de vários departamentos e cursos, na articulação dos interesses da pesquisa e do ensino de graduação e pós com a extensão em saúde, na interação do corpo docente, discente e técnico administrativo, no atendimento às demandas internas e externas à Universidade, bem como do Sistema Único de Saúde e Diretoria Regional de Saúde de Araraquara (DRS 3) (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS, 2011, p. 2).

Esse serviço oferece o atendimento por especialidades em duas linhas de cuidado, a saber: Linha de Cuidado da Criança e do Adolescente e Linha de Cuidado de Adulto e do Idoso (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS, 2011). A equipe é composta por enfermeiro, técnico de enfermagem, assistente social, fonoaudiólogo, psicólogo, cardiologista, fisioterapeuta e terapeuta ocupacional. Atualmente, há dois terapeutas ocupacionais contratados pela USE, entretanto, um atua na área de Gerontologia e sem especialização em disfunção física e tecnologia assistiva e o outro responde pela área de Saúde Mental.

Cabe destacar que a discussão sobre a presença do profissional terapeuta ocupacional nas equipes de saúde implica em uma série de serviços e ações de reabilitação no que se refere às Atividades da Vida Diária, na promoção da independência e da autonomia, na utilização da tecnologia assistiva e no incentivo aos indivíduos para o engajamento em ocupações.

7.2 Tecnologia Assistiva

Com relação à tecnologia assistiva, identificou-se um predomínio em relação aos auxílios de mobilidade, especialmente as bengalas. Isso pode ser explicado, em parte, pelo fato da

amostra ter abarcado com maior prevalência a faixa etária de idosos, reservando-se os diagnósticos e os comprometimentos resultantes em alterações no aparelho locomotor. Esses resultados são similares aos encontrados por Mello (1999), que identificou em sua pesquisa 76 equipamentos em uso por idosos comunitários, e destes, 59,2% (n=45) eram recursos auxiliares para mobilidade, principalmente as bengalas, com 44,73% (n=34).

Da lista apresentada no Decreto de nº 1.130 de 18 de junho de 2002, consta a Tabela de Procedimentos SIA/SUS com os produtos a serem concedidos (BRASIL, 2002). Observa-se, então, que dos 199 (100 %) produtos adquiridos pelos sujeitos da presente pesquisa, 71,35% (n=142) são concedidos pelos SUS. São eles: a cadeira de banho, a bengala, a cadeira de rodas manual, o andador, a muleta, a órtese de membro superior e inferior e a prótese de membro superior e inferior. Isso significa que os sujeitos que adquiriram tais equipamentos com os próprios recursos financeiros pagaram duas vezes por aquilo que lhe é garantido pela lei.

Esses recursos são disponibilizados pelo SUS a partir das unidades públicas de saúde e, excepcionalmente, podem ser solicitados por instituições da rede complementar, como universidades e entidades filantrópicas (BRASIL, 1993). O Decreto 3.298 de 20 de dezembro de 1999, que dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências, constando também no Art. 18 a concessão da órtese e da prótese como parte integrante da assistência integral à saúde:

Incluem-se na assistência integral à saúde e reabilitação da pessoa portadora de deficiência a concessão de órteses, próteses, bolsas coletoras e materiais auxiliares, dado que tais equipamentos complementam o atendimento, aumentando as possibilidades de independência e inclusão da pessoa portadora de deficiência (BRASIL, 1999, p.1).

Novamente, enfatiza-se que os dados encontrados na presente pesquisa devem ser analisados com cautela e isso implica em compreender o contexto no qual esses sujeitos se inserem. Particularmente em São Carlos, a Secretaria Municipal de Saúde da Prefeitura Municipal de São Carlos atende ao Programa de Concessão de Órtese e Prótese realizado pelo CEME (PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS c, 2011). Até o ano de 2010, havia uma articulação entre o CEME e um centro regional de reabilitação, situado em Araraquara-SP, o qual viabilizava a aquisição dessas tecnologias prescritas.

Porém, na presente pesquisa foi identificado que a maioria dos sujeitos desconhecia essas informações, fato confirmado quando se questionou o conhecimento dos entrevistados sobre políticas públicas para a concessão de tecnologias.

Em face dessas dificuldades, faz-se importante o desenvolvimento de estratégias que possibilitem o acesso a essas e outras informações relativas aos direitos da pessoa com deficiência. A relação dos direitos da pessoa com deficiência não pode, entretanto, ser discutida de um ponto de vista unilateral, isto é, assegurando os direitos na lei ou se exigindo que as políticas públicas cheguem até os sujeitos de forma passiva. De fato, como aponta Battistella (2009), a inclusão da pessoa com deficiência é um processo de mão dupla, pois de um lado a sociedade deverá prover todas as condições para o exercício de cidadania, por outro, a pessoa com deficiência deverá empoderar-se em relação ao seu direito de acesso a bens, produtos e serviços.

Nesse sentido, o empoderamento é também uma forma da população com deficiência ir em busca dos direitos que lhe assistem, aprimorando-os e fazendo valer aquilo que é constituído e público pelas leis vigentes.

De acordo com Mello (2008), a utilização da tecnologia assistiva no Brasil ainda é bastante limitada, e dentre os vários fatores que contribuem para isso, a autora cita o desconhecimento dos usuários não somente sobre os recursos existentes, mas também sobre os seus direitos. Segundo a autora, a maioria absoluta das pessoas com deficiência desconhece seus direitos, resultando disso a pertinência das Promotorias de Defesa das pessoas com deficiência e dos idosos.

No que se refere aos motivos para o não uso das tecnologias possuídas pelos sujeitos da presente pesquisa, destaca-se que estes foram diferentes dos encontrados na literatura sobre esse assunto.

O abandono dos dispositivos assistivos tem sido atribuído às características individuais dos sujeitos e seu contexto e as mais evidentes são: a não aceitação da incapacidade e a depressão, a baixa qualidade de alguns produtos, o ambiente do indivíduo como um suporte social, as barreiras arquitetônicas e fatores relacionados à reabilitação (intervenção), tais como a inapropriada instrução e o treino para a aquisição dos produtos (WESSELS et al., 2003).

Outras causas de abandono reportadas na literatura são a não consideração do indivíduo durante o processo de escolha do dispositivo; o fácil acesso aos equipamentos, o que predispõe a falta de acompanhamento profissional no processo da tecnologia assistiva; o desempenho com o recurso não atender às necessidades do indivíduo; assim como alterações das necessidades e prioridades do mesmo (PHILLIPS; ZHAO, 1993).

Por outro lado, não se pode descartar a hipótese de que esses produtos não estejam sendo utilizados pela presente amostra por razões diversas além das supracitadas, dentre as quais, pelos sujeitos não acreditarem em seu benefício, por não saberem utilizá-lo corretamente, pelas questões estéticas, ou mesmo por necessitarem de um recurso mais seguro, dentre outras questões que são peculiares à análise de cada caso e ao contexto desses sujeitos. Por exemplo, os 37% (n=13) que afirmaram não utilizar o recurso por “não gostar” do mesmo sugere a necessidade de intervenções para o acompanhamento em relação ao desuso da tecnologia. Porém, isto requer profissionais que possam voltar-se para essas questões.

Nesse sentido, pode-se inferir que a falta de acompanhamento dos recursos por um profissional especializado em tecnologia assistiva pode ser também um dos problemas que resultam no abandono. Isso pode ser refletido nas prescrições feitas por um profissional e naquelas em que a pessoa adquiriu o recurso por conta própria, visto que cerca de 40% (n=80) das tecnologias não tiveram a prescrição feita por um profissional.

Esses dados remetem ao conceito de tecnologia em “hard” e “soft” (WALDRON; LAYTON, 2008). Os autores diferenciam, baseados na classificação de Odor’s a diferenciação em “hard” para definir o equipamento/dispositivo e “soft” as orientações clínicas, a customização do dispositivo e o seu treino. Isso também inclui fornecer oportunidade para escolhas entre os dispositivos assistivos, a sua customização, a seleção, e instrução e acompanhamento dos recursos (WALDRON; LAYTON, 2008).

Retomando os dados da pesquisa de Mello (1999) com 84 idosos vivendo em comunidades em São Paulo, foi identificado que apenas 33,8% dos equipamentos foram adquiridos com prescrição profissional. A autora também identificou que em relação às tecnologias adquiridas pelos sujeitos, em cerca de 67,7% dos casos um familiar ou amigo financiou o equipamento, dados esses não divergentes dos encontrados na presente pesquisa.

A média de equipamentos possuídos foi maior no grupo de idosos, com 2,30 recursos. Essa média foi maior do que a encontrada por Mello (1999), que em seu estudo constatou uma média de 1,2 equipamentos por usuário, entretanto, a presente amostra difere da estudada pela autora pela presença da deficiência física.

7.3 Papéis Ocupacionais

Concernente aos papéis ocupacionais, considerando-se o teste de comparações múltiplas para ambas as faixas de idade (adulto/idoso), em relação à idade, identificou-se que esta não se mostrou associada a nenhum dos grupos. Notou-se que a diferença das médias dos indivíduos adultos foi considerada estatisticamente significativa, ao nível de 5%, apenas entre o “passado e presente” e entre o “presente e futuro”. Já para os idosos, as diferenças entre as médias foram significantes em todos os períodos.

Os dados encontrados na presente pesquisa, relativos aos idosos, foram similares aos encontrados por Rebelatto (2012) em sua pesquisa, que verificou a existência de relação entre os papéis ocupacionais e a qualidade de vida em idosos saudáveis residentes na comunidade. A autora identificou que os papéis ocupacionais sofreram alterações, ficando evidente a perda de papéis entre passado e presente e entre passado e futuro, porém, com o interesse dos sujeitos em ampliar seus papéis no futuro (REBELATTO, 2012).

Em relação ao sexo, houve diferença entre o número médio de papéis para o sexo masculino e feminino apenas para o grupo de idosos no “presente e no futuro”, sendo que o sexo feminino apresentou maior número de papéis em ambos os períodos.

A diferença em relação ao número de papéis e da influência do gênero levanta uma questão importante na investigação sobre os papéis ocupacionais. Isso permite compreender que as diferenças entre homens e mulheres com relação aos papéis podem estar relacionadas aos diferentes estilos de vida, com questões culturais e sociais que envolvem essa representação e demonstram diferentes volições entre os gêneros, refletindo não somente na escolha dos papéis (tipologia), como também no grau de importância dado a eles.

A partir da análise de correspondência para o grau de importância dos papéis, observou-se a formação de dois grupos principais: o primeiro apresentou-se relacionado àqueles que deram “nenhuma” ou “alguma importância” para a maioria dos papéis estudados, enquanto que o segundo foi relacionado àqueles que deram “muita importância” para todos os papéis.

Dessa forma, um sujeito que deu “muita importância” para um papel, tendeu a dar “muita importância” para os outros, sendo que o oposto ocorreu da mesma maneira. Houve indícios de que os sujeitos do sexo masculino, embora se localizassem em uma parte intermediária dos grupos, tenderam a dar “nenhuma” ou “alguma importância” para os papéis,

enquanto que os do sexo feminino tenderam a dar “muita importância” para a maioria dos papéis. Ainda quanto a esse aspecto, questiona-se se as mulheres, por terem um maior número de papéis, tenderiam a dar mais importância a esses, sendo o inverso recíproco quando se pensa nos sujeitos do sexo masculino, isto é, menor número de papéis com graus mais baixos de importância.

Além disso, notou-se que no grupo relacionado àqueles que dão “nenhuma” ou “alguma importância” para a maioria dos papéis, dois subgrupos se formaram: o primeiro formado por aqueles que dão baixa importância aos papéis: “participante em organizações, religioso, cuidador, serviço doméstico e membro de família” e o segundo por aqueles que deram baixa importância para os papéis de: “voluntário, estudante, passatempo amador e trabalhador”. Embora esses resultados sejam pouco explicáveis, identifica-se a complexidade que envolve a conceituação da importância desses papéis para os sujeitos e as diferentes preferências que implicam na escolha das ocupações.

Pode-se discutir, com base no Modelo de Ocupação Humana, que os sujeitos da presente pesquisa têm “inputs” que podem estar desfavorecendo a sua participação em papéis, tais como as barreiras físicas do ambiente, algum grau de dependência em suas atividades básicas de vida diária, a capacidade de desempenho não correspondente às atividades desejadas, dentre outros, e que esses aspectos refletem em um “output” evidenciado por poucos papéis ocupacionais no tempo presente.

Todavia, o conceito de volição ou motivação pode ser expressado pelo desejo desses sujeitos em desempenhar mais papéis ocupacionais em seu futuro, ainda que esses, em quantidade, não sejam mais do que o número de papéis desempenhados no passado.

É importante se pensar no resgate de papéis ou mesmo no ganho de novos, identificando quais as capacidades de desempenho, as habilidades ou os facilitadores do ambiente esses sujeitos necessitariam para desempenhar os papéis almejados e de que forma isso poderia se reverter em ações de diferentes profissionais na promoção de tais papéis. Seriam essas habilidades aquelas perdidas pelas limitações físicas? Quais dessas limitações poderiam ser compensadas por adaptações e tecnologias?

7.3.1 Papéis Ocupacionais - discussão descritiva

A seguir, os dez papéis ocupacionais serão discutidos de forma descritiva, de acordo com a pesquisa Hallett et al. (1995):

O papel de estudante é definido como frequentar a escola de tempo parcial ou integral (OAKLEY et al., 1986; CORDEIRO, 2005).

Os dados relativos ao papel de estudante na subamostra de adultos (n=34) e idosos (n=57) mostram que esse papel foi mais desempenhado no passado pelos adultos, com 85% (n=29), do que pelos idosos, com 67%(n=38) destes. Esses dados permitem afirmar que a educação formal de engajamento no estudo foi um papel presente em alguns, mas não em todos os sujeitos da amostra no tempo passado, e em menor proporção no presente e futuro, para ambos.

Porém, essas diferenças entre adultos e idosos podem estar relacionadas às diferentes gerações e suas necessidades ao longo do tempo e, logo, relativas à cultura e ao contexto socioeconômico de determinada época. Pressupõe-se que em um dado momento uma geração desempenhava mais o papel de trabalhador, com fins de subsistência, e a outra o estudo, talvez, pelas melhores condições para esta atividade.

De modo geral, para ambos os grupos, de adultos (n=34) e idosos (n=57), identificou-se alguns dos estágios referidos por Kielhofner, Burke e Igi (1980) tais como o da juventude, no passado, onde a demanda por produtividade centrava-se mais no trabalho, ou velhice, quando os papéis produtivos, porém não remunerados, são os mais frequentes.

O fato de cerca de 20% de ambos os grupos pensarem em desempenhar o papel de estudante para o futuro, mostra o interesse em diferentes perspectivas para estudar. Talvez, para aqueles com baixa escolarização, a Educação de Jovens e Adultos (EJA) mostre-se como uma possibilidade de retomar os estudos, assim como para aqueles com idade mais avançada, projetos como o ingresso na Universidade Aberta da Terceira Idade; ou, ainda, opções alternativas de estudo como pequenos cursos e disciplinas em universidades públicas são possibilidades que poderiam ser exploradas com esses sujeitos, no sentido de incentivo à participação no papel de estudante.

O papel ocupacional de trabalhador é definido como emprego remunerado de tempo parcial ou integral (OAKLEY et al., 1986; CORDEIRO, 2005). Observou-se em ambos os grupos (adultos e idosos), que esse papel teve maior desempenho no passado, sendo os idosos com maior porcentagem 86% (n=49) e os adultos com 76% (n=26). Chama a atenção que o inverso ocorreu com os grupos em relação ao papel de estudante, pois a geração de idosos tinha

um desempenho maior do papel de trabalho no passado, diferentemente dos adultos, que reportaram o papel de estudante com maior porcentagem.

Para França e Pagliuca (2007), a educação, juntamente com o acesso à saúde e ao trabalho, são aspectos importantes para o desenvolvimento das pessoas com deficiências. Os autores destacam que:

Apesar dos portadores de deficiência já terem conquistado legislação específica que lhes assegura direitos de cidadania, essas pessoas, sujeitas a condições sociais precárias, têm dificuldade para superar a pobreza e alcançar desenvolvimento humano, em decorrência de fatores limitantes. Tais fatores situam-se no campo da saúde, da educação e do trabalho (p.6).

Em ambos os grupos, também se identificou que nos adultos houve maior relato para a vontade em desempenhar o papel de trabalho no futuro, com 59% (n=20), quando comparado com os idosos, com 28% (n=16).

Retomando a pesquisa de Corr e Wilmer (2003), que utilizou a Lista de Identificação de Papéis Ocupacionais em sujeitos com sequelas de Acidente Vascular Encefálico, dentre as razões para retorno ao trabalho, relatadas por sujeitos com idades entre 34 e 55 anos, foram expressadas diversas motivações, tais como: o tédio de permanecer em casa, a necessidade de manterem-se ocupados, e também por questões financeiras.

Para os dois grupos da presente pesquisa, o desejo em desempenhar esse papel no futuro não foi o de maior frequência ao se comparar com os demais papéis. De fato, na pesquisa de Dickerson e Oakley (1995) também foi identificado que sujeitos com deficiências físicas não se viam futuramente no desempenho do papel de trabalho.

Por outro lado, a pesquisa de Corr e Wilmer (2003) apresentou resultados parcialmente divergentes, quando comparados com a presente pesquisa. Os autores identificaram em 26 sujeitos com sequelas de Acidente Vascular Encefálico, que o papel de trabalho, de fato, esteve presente na maioria, com 92% (n=24) dos sujeitos, no passado, e apenas um sujeito, representado por 4% (n=1), relatou desempenhar o papel de trabalho no presente; porém a diferença ocorreu em relação a esse papel no futuro, com 77% (n=20) dos sujeitos entrevistados manifestando o desejo de retornar a essa ocupação. Uma das dificuldades colocadas pelos sujeitos foi a falta de suporte da terapia ocupacional no planejamento para o retorno ao trabalho.

A questão do papel de trabalhador e o desejo de parte dos sujeitos de ambos os grupos em desempenhá-lo, coloca em discussão a necessidade do olhar para esse problema. Há a

necessidade de se contextualizar o município de São Carlos, considerado a capital da tecnologia em função de duas grandes Universidades e importantes centros de pesquisa (VELTRONE; ALMEIDA, 2010). A atividade industrial é caracterizada pela presença de indústrias grandes, como a de motores, compressores, geladeiras, fogões, máquinas, além de empresas de médio e pequeno porte (VELTRONE; ALMEIDA, 2010).

Contraditoriamente, ao se pensar na ocupação de trabalho por pessoas com deficiências, poder-se-ia cogitar que a sua inserção pudesse ocorrer de forma mais acessível, entretanto, existem várias questões que implicam na não inserção de pessoas com deficiências no mercado de trabalho nesse município.

No tocante as questões do trabalho no município de São Carlos, a pesquisa de Rodrigues et al. (2009) investigou esse assunto a partir de instituições assistenciais e de reabilitação, abrangendo suas ações e o público atendido. A partir de visita a cinco instituições, foram aplicadas entrevistas e um questionário. Os autores identificaram que nas instituições investigadas eram atendidas 4.775 pessoas com deficiências. Destas, cerca de 1.520 encontravam-se na faixa etária da População Economicamente Ativa (PEA). E destas, por sua vez, apenas 130 exerciam alguma atividade profissional. As instituições entrevistadas apontaram algumas dificuldades na inclusão dessas pessoas no mercado de trabalho, dentre elas, a baixa escolarização, a inadequação do sistema de transporte público e a falta de qualificação profissional para o ingresso desses indivíduos no mercado de trabalho.

Os autores destacam ainda vários problemas na realidade da cidade de São Carlos para as pessoas com deficiência, tais como:

(...) a existência de falhas entre capacidade laborativa real dessas pessoas, a qualificação para o mercado de trabalho, as ofertas de qualificação profissional, a acessibilidade e transportes existentes na cidade e o perfil de vagas disponibilizadas. Assim, a Gerência Regional do Trabalho e Emprego de São Carlos busca fiscalizar e garantir o cumprimento da Lei de Cotas, mas reconhece as dificuldades de provimento dos postos pelas empresas (RODRIGUES et al., 2009, p.112).

A pesquisa de Veltrone e Almeida (2010), também realizada no município de São Carlos, investigou com base em 4 empresas a inserção de 92 pessoas com deficiência no mercado de trabalho em relação ao tipo de deficiência e identificou a tendência das empresas em empregar pessoas com deficiência auditiva e física. No entanto, observou-se o emprego apenas de pessoas menos comprometidas, como as que têm algum membro amputado. Como possível explicação para esse fenômeno, as autoras destacaram o fato das empresas empregarem pessoas que exigiam

da empresa a menor reestruturação possível. Outra tendência observada foi a baixa escolaridade das pessoas com deficiência e, concomitantemente, a ocupação em postos de trabalhos com funções auxiliares (VELTRONE; ALMEIDA, 2010).

Percebe-se que alguns dos dados apresentados pelos autores acima vão ao encontro dos achados da presente pesquisa, tais como, a privação do papel de trabalhador e as dificuldades no acesso ao transporte público. Acresça-se a isso a consideração de que a maioria da amostra estudada ainda apresenta algum grau de dependência para atividades básicas de vida diária.

O papel de voluntário é descrito como serviços gratuitos, pelo menos uma vez por semana, em hospitais, escolas, comunidade, campanha política (OAKLEY et al., 1986; CORDEIRO, 2005). Uma das possíveis explicações para o não desempenho desse papel, quando se consideram os padrões de desempenho para todos os sujeitos participantes da pesquisa, reside na compreensão de que, na realidade da cultura brasileira, tal papel tem sido pouco presente e possui pouca representação social, quando comparado a outros países, por exemplo, os Estados Unidos, onde parcela considerável da população o desempenha, sendo esse um papel muito valorizado.

Quando se pensa na pessoa com deficiência, pode-se deduzir que ela tem sido muito mais passiva no que se refere a esse papel. Por exemplo, observa-se com certa frequência, em instituições filantrópicas e hospitais, o desempenho desse papel por pessoas com nível socioeconômico elevado e com finalidade assistencialista a pessoas com deficiências, com doenças crônicas ou progressivas.

O papel de cuidador é descrito pela responsabilidade, pelo menos uma vez por semana, em prestar cuidados a filho, marido, parente ou amigo (OAKLEY et al., 1986; CORDEIRO, 2005). Os dados relacionados a esse papel mostraram a alta importância e a baixa intenção em se desempenhar esse papel no futuro, o que, de certa forma, era esperado para ambos os grupos. Ao se associar esses dados com quem são os cuidadores dos sujeitos, fica claro que o papel ocupacional de cuidador tende a não ser desempenhado pelas pessoas com deficiências, pois, em suas reservadas proporções, esses sujeitos encontram-se em condições de saúde que requerem mais expressivamente o ato de serem cuidadas do que o de cuidar de outrem.

Esses dados são sustentados pela pesquisa de Dickerson e Oakley (1995), que discutiu sobre o papel do cuidador, a partir da Lista de Identificação de Papéis Ocupacionais,

apontando que pessoas com deficiências podem mais comumente ver a si mesmas, em um futuro, recebendo cuidados do que no papel de cuidadores, especialmente quando se considera as doenças crônicas.

O papel de serviços domésticos é descrito como a responsabilidade, pelo menos uma vez por semana, nos cuidados da casa, através de serviços como limpeza, lavar, cozinhar, jardinagem (OAKLEY et al., 1986; CORDEIRO, 2005). Observa-se que houve um aumento no tempo presente e pouco mais da metade gostaria de desempenhá-lo no futuro, com maior predomínio nos adultos. Por se tratar de um papel desempenhado em domicílio, ainda que existam barreiras ambientais, entende-se que é um papel possível de adaptação para a pessoa com deficiência, pela multiplicidade de atividades que essa ocupação envolve dentro do ambiente doméstico.

A partir da utilização da Lista de Identificação de Papéis Ocupacionais, a pesquisa de Hallett et al. (1995), com sujeitos com TCE, identificou que o desempenho dessas atividades era relatado como fontes de prazer e satisfação e como forma de auxílio deles aos seus familiares, ou mesmo pela permanência de tempo maior desses sujeitos em suas residências.

O papel de amigo é descrito pelo tempo empregado, ou fazer alguma coisa, pelo menos uma vez por semana, com um amigo (OAKLEY et al., 1986; CORDEIRO, 2005). Na presente pesquisa esse foi o papel com maior percentagem em toda a amostra (n=91), referente aos tempos passado, presente e futuro.

A perda do papel de amigo, do passado para o presente pode refletir diversos processos particulares a essas pessoas, quer seja pelo envelhecimento ou pela privação de outros papéis que possibilitem a interação entre as pessoas, como por exemplo, o papel de passatempo/amador (lazer), pelas restrições na participação relacionadas às barreiras do ambiente e conseqüente confinamento desses sujeitos em suas casas. Apesar de não se ter investigado as razões para tais perdas, pode-se discutir que estas não foram desejadas, condição ilustrada pelo fato de a maioria desejar ter esse papel no futuro, em ambos os grupos.

Deve-se ainda considerar que a construção de amizades envolve um convívio pessoal muitas vezes estabelecido ao longo de anos, sendo um importante tema para futuras pesquisas o modo como as pessoas constroem e cultivam as amizades; e se há um predomínio em relação ao ciclo de desenvolvimento quanto ao momento da vida em que as amizades são iniciadas e mantidas ao longo do tempo.

O papel de membro da família é descrito pelo tempo empregado em fazer alguma coisa, pelo menos uma vez por semana com um membro da família, como filho, esposa, pais ou outro parente (OAKLEY et al., 1986; CORDEIRO, 2005). Na presente pesquisa esse foi o segundo papel com maior percentagem em toda a amostra (n=91), referente aos tempos passado, presente e futuro.

Os papéis de amigo e de membro da família chamam a atenção pela presença nos três tempos (passado, presente, futuro) e pelo alto grau de importância atribuído a eles. Ao papel de membro da família, destaca-se a importância das relações afetivas e parentais como forma de suporte social a esses sujeitos. Não por coincidência, são ambos os papéis, de amigo e de familiar, os que se relacionam aos cuidados (papéis dos familiares enquanto cuidadores), mas também aos provedores (financiamento) de boa parte das tecnologias possuídas pelos sujeitos.

Sobre o papel de amigo, a pesquisa de Dickerson e Oakley (1995) identificou que os sujeitos com disfunções físicas, quando comparados com sujeitos vivendo em comunidades, reportaram mais o papel de amigo como muito importante para eles. Esses dados podem levantar a hipótese de que, na ausência ou perda de papéis significativos, esses sujeitos tendem a dar mais valor aos papéis que conseguem manter e que são uma possibilidade de suporte para a vida social.

O papel de religioso é descrito pelo envolvimento, pelo menos uma vez por semana, em grupos ou atividades filiadas a uma religião, excluindo-se o culto religioso (OAKLEY et al., 1986; CORDEIRO, 2005). Esse papel comportou-se com distribuição similar em ambos os grupos, com maior desempenho no passado, redução no presente e aumento do desempenho para o futuro.

O papel de passatempo/amador é descrito pelo envolvimento, pelo menos uma vez por semana, em atividades de passatempo ou como amador, tais como costurar, tocar um instrumento musical, marcenarias, esportes, teatro, participação em clube ou time e etc. (OAKLEY et al., 1986; CORDEIRO, 2005). Embora esses termos sejam pouco utilizados no Brasil, o significado dessas palavras pode ser entendido como papéis relacionados ao lazer.

A redução desse papel no presente e um pequeno aumento no futuro é preocupante em ambos os grupos, na medida em que se entende que o lazer é um importante indicador de qualidade de vida. Na pesquisa de Hallett et al. (1995), ao investigarem-se os papéis de 28 sujeitos adultos com Trauma Crânio Encefálico (TCE), foi verificado que mais de 60% dos

sujeitos reportaram a perda do papel de passatempo/amador, embora esse papel fosse de muita importância, atribuída por 50% dos sujeitos que sofreram a perda. Os sentimentos relatados pelos sujeitos em relação à perda desse papel foram o de depressão, frustração e inutilidade. As razões atribuídas por esses sujeitos para a perda do papel variaram desde a incapacidade para sair de casa, problemas físicos com os membros superiores, além de problemas financeiros e de locomoção, por não contarem com meios de transporte adequados.

Martinelli (2011) discute o lazer como possibilidade de expressão de escolhas e reflexo de opções pessoais e pondera esses conceitos com fundamentos do Modelo de Ocupação Humana. Para a autora, a despeito da importância dessas atividades, pouco tem se enfatizado nas ações destinadas à estimulação do lazer enquanto ocupação essencial para a qualidade de vida das pessoas. A autora destaca, ainda, a influência das questões socioeconômicas no desempenho dessas atividades.

Nesse sentido, no caso das pessoas com deficiências, muitas vezes as oportunidades e os contextos para a escolha encontram-se restritas. Portanto, devem-se oferecer essas oportunidades a fim de estimular o interesse a partir da capacidade de escolha e então promover ações que favoreçam a autonomia dessas pessoas, funções possíveis ao terapeuta ocupacional na medida em que é um profissional que promove as atividades de lazer, enquanto ocupação humana significativa (MARTINELLI, 2011).

Além das barreiras arquitetônicas, a questão da motivação pode ser uma possível razão para o baixo desempenho dos papéis de lazer pelos sujeitos com deficiência física. Estar motivado pode muitas vezes superar as barreiras físicas do ambiente. No Brasil, não é comum, mas é possível observar pessoas com deficiências físicas frequentando espaços públicos de lazer, tais como cinema, bares, praças, *shopping center*, mesmo quando esses espaços não são acessíveis. Para acessar esses espaços essas pessoas são muitas vezes “carregadas” e outras facilidades são arranjadas, como a melhor mesa para sentarem-se próximas a um banheiro, ou serem auxiliadas por alguém. Independentemente do tipo de ajuda, a motivação/volição parece ser um ponto essencial na escolha da atividade de lazer, superando as barreiras ambientais.

O estudo de abordagem qualitativa proposto por Foganholi e Gonçalves Junior (2010) buscou compreender os processos educativos decorrentes da prática social de lazer das pessoas com deficiências físicas e visuais na cidade de São Carlos. Os autores selecionaram os colaboradores com base na frequência destes a clubes da cidade. Foram entrevistadas quatro

peessoas, sendo três com deficiência física e uma com deficiência visual. Com base nas respostas, a partir de unidades de significado, os autores identificaram as categorias: a) Lazer como descanso e divertimento, b) Lazer como oportunidade de troca de experiências e conhecimentos, c) Somos capazes de fruir o lazer e d) Presença de acessibilidade, estímulos e apoio para a fruição do lazer. Os autores destacaram processos educativos sugestivos de aprendizagens das pessoas entrevistadas no relacionamento com o próprio corpo, e na percepção deste corpo num ambiente, e, logo, em relação a outros corpos e a diversos contextos de representações sociais, apresentando a pertinência do lazer enquanto possibilidade de aprendizagem da pessoa com deficiência.

Os discursos analisados sugeriram a existência de processos educativos observados a partir do convívio social, com respeito às diversidades e no combate a barreiras atitudinais (pensamentos e atitudes preconceituosas) que poderiam ser direcionadas à prática social de lazer das pessoas com deficiências. Comum à maioria dos entrevistados foi o relato de que em algum momento de suas vidas, certo tipo de incentivo para a fruição do lazer ocorreu. Tais incentivos configuraram-se nos relatos tanto por estímulos de profissionais e colegas, quanto em condições de acessibilidade para suas experiências em lazer (FOGANHOLI; GONÇALVES JUNIOR, 2010).

A privação de um papel ocupacional desejado pode estar relacionada com as dificuldades encontradas pelas pessoas com deficiência em sua inserção social. Isso inclui não somente as dificuldades em cuidar de si próprio, mas também as barreiras físicas e atitudinais que dificultam a sua inserção no mundo.

Essa redução de papéis pode ser atribuída, em parte, à questão da motivação/volição, ou em ter uma deficiência física, mas não se reduz simplesmente a esses aspectos. O fato desse tipo de papel (passatempo/amador) sofrer modificações ao longo de um tempo contínuo também pode ser atribuído, não exclusivamente, mas, fortemente, às barreiras físicas do ambiente construído, as quais dificultam a vida diária de pessoas, restringindo a sua participação social e muitas vezes confinando os indivíduos dentro de suas casas.

Apenas 25% (n=14) dos sujeitos não relataram dificuldades de acessibilidade em relação à utilização de espaços públicos, ou seja, os outros 75% (n=77) reportaram alguma dificuldade nos espaços: supermercados da cidade, praças públicas, *shopping center* e serviços de saúde.

O mesmo ocorreu em relação aos transportes públicos, necessários para chegar a esses espaços. Apenas 44% (n=39) dos sujeitos não apresentaram dificuldades quanto a esse aspecto, sendo que a maioria, com 56% (n=52), relatou algum problema, como o do transporte público não ser adaptado, ou o trajeto de suas casas até o ponto de ônibus não ser acessível, os horários restritos dos ônibus adaptados, não possuir um acompanhante para sair de casa, ou o problema do transporte público não chegar até o seu bairro de residência.

No tocante às dificuldades quanto às questões de acessibilidade e utilização dos transportes públicos, tendo como referência o Modelo de Ocupação Humana, pode-se refletir sobre a influência do ambiente nas ocupações. É possível que alguns papéis ocupacionais não sejam muitas vezes desempenhados em função das barreiras arquitetônicas e de acessibilidade também aos transportes públicos, ou seja, as barreiras ambientais podem ser fatores importantes na restrição da participação em papéis.

Ao se analisar os três papéis mais relatados no presente, identificou-se que a maioria reportou papéis desempenhados em boa parte do tempo no ambiente domiciliar, tais como o de membro da família, amigo e religioso; este último, considerando-se que não inclui o culto religioso, não implicando, desta forma, que o indivíduo saia de sua casa para desempenhar esse papel.

Dessa forma, é possível inferir que papéis, como por exemplo, o de lazer (passatempo/amador) tenham sido reportados em menor porcentagem, talvez, pelo fato desse tipo de papel acontecer em grande parte nos espaços públicos e, portanto, externos ao domicílio dos sujeitos, que como em muitas outras cidades, ainda apresentam sérias dificuldades quanto à acessibilidade.

No que tange aos espaços públicos, cabe informar que existem iniciativas públicas em São Carlos, particularmente da Prefeitura, na capacitação de para-fiscais, a fim de vistoriar obras com acessibilidade. Por meio da Secretaria Municipal de Habitação e Desenvolvimento Urbano, em parceria com a Fundação Educacional de São Carlos (FESC), foi desenvolvido um curso para Leitura e Interpretação de Projetos Arquitetônicos de Acessibilidade. O curso contou com a participação de 10 fiscais do serviço público. As aulas foram ministradas por duas arquitetas, uma da secretaria de Habitação e outra da Divisão de Mobilidade e Acessibilidade Urbana. Esse curso teve como objetivo melhorar as vistorias nas obras particulares em relação aos parâmetros de acessibilidade arquitetônica a fim de emissão do certificado “Habite-se”, de

acordo com o Decreto Federal n. 5.296/2004. Tal iniciativa da Prefeitura teve o objetivo de reduzir os problemas enfrentados por pessoas com deficiência na cidade (A FOLHA, 2011).

No ano de 2011, a Prefeitura Municipal de São Carlos e, juntamente, a empresa concessionária do transporte coletivo urbano entregaram um micro-ônibus adaptado para seis cadeirantes, com espaço para acompanhantes. Esse veículo se soma aos três já existentes e mais uma Van de transporte de 309 pessoas com deficiência cadastradas e que utilizam o serviço com horário marcado. Além desses, o Sistema Integrado de Transporte Coletivo municipal possui 12 ônibus adaptados, com linhas regulares para os bairros: Vila São José, Redenção, Jockey Clube, Azulville, Vila Jacobucci, Cruzeiro do Sul, Jardim São Rafael, Santa Felícia, empresa Volkswagen, Santa Felícia, Jardim Gonzaga, Jardim Novo Horizonte, Maria Stella Fagá, Vila Nery, Antenor Garcia e *Shopping Center* (ROTA DAS NOTÍCIAS, 2011).

Nesse mesmo ano, o prefeito da cidade de São Carlos assinou o Decreto nº 519/2010, que institui a Comissão Permanente de Acessibilidade (CPA). Essa comissão é subordinada à Secretaria Municipal de Habitação e Desenvolvimento Urbano e tem como objetivo a elaboração de normas que garantam a acessibilidade para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida às edificações, vias e espaços públicos, transportes, mobiliário e equipamentos urbanos, bem como aos meios de divulgação de informações e sinalizações relativas à acessibilidade. Os membros componentes são da Secretaria Municipal de Habitação e Desenvolvimento Urbano; Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão; Secretaria Municipal de Obras Públicas; Secretaria Municipal de Transporte e Trânsito; Subdelegacia Regional do Trabalho e Emprego de São Carlos; dois representantes de entidades sem fins lucrativos que atuam na área de fomento e defesa de direitos dos indivíduos com deficiência; um representante do Conselho Municipal do Idoso, integrante da sociedade civil; um representante da Associação dos Engenheiros, Arquitetos e Agrônomos (Aeasc); e um representante da Associação Comercial e Industrial de São Carlos (Acisc) (CIDADES c, 2011).

O papel de participante em organizações é descrito pelo envolvimento, ao menos uma vez por semana, em organizações tais como Rotary Club, vigilantes do peso e etc. (OAKLEY et al., 1986; CORDEIRO, 2005). Esse papel, como esperado, foi de pouca presença na vida dos sujeitos, para todos os tempos, nos dois grupos. Dado similar ocorreu na pesquisa de Rebelatto (2012), com idosos saudáveis, onde se observou que os idosos valorizaram muito todos os papéis ocupacionais, exceto o de Participante em Organizações.

No sentido da luta pelos direitos das pessoas com deficiência, esse papel teria um sentido para a reivindicação dos direitos dessas pessoas e de formas de organização para conquistas ou mesmo garantia daquilo que lhes é de direito, na elaboração de políticas públicas e participação no controle social. Contudo, ao que parece, na amostra estudada, esses sujeitos não se engajam como ativistas em atividades que possam permitir o conhecimento sobre direitos e, enfim, tonar possível a sua garantia.

Como apontado anteriormente, aqui se infere, novamente, que parte do motivo dessa ausência se deve a limitações importantes no acesso aos locais públicos. Ações que possam incentivar esses sujeitos são necessárias, por exemplo, a partir dos Conselhos Municipais de Saúde da Pessoa com Deficiência, incentivando a sua participação e o engajamento nas atividades em prol da melhoria de condições, que não se restringem à Saúde como um direito, mas do acesso a todos na Educação, no Trabalho, aos Transportes, dentre outros benefícios.

Cabe esclarecer que o Conselho Municipal da Pessoa com Deficiência (CONDEF), em São Carlos, é recente. O Decreto de nº 595 de 6 de dezembro de 2010 dispõe sobre a composição do CONDEF, composto por representantes de entidades, pessoas com deficiências e das secretarias municipais (SÃO CARLOS, 2010).

Esses dados podem ser discutidos à luz do conceito de “justiça ocupacional”. Esse termo descreve a preocupação da profissão terapia ocupacional com a ética, a moral e os valores cívicos que possam apoiar ou impedir o engajamento na promoção de saúde, nas ocupações e participação em casa e na vida comunitária (AOTA, 2008).

Segundo Christiansen e Townsend (2004), essa “justiça ocupacional” pode garantir que os indivíduos sejam assegurados da oportunidade quanto à total participação nas ocupações nas quais eles escolham se engajar. Logo, os terapeutas ocupacionais interessados na “justiça ocupacional” devem reconhecer e trabalhar para apoiar políticas sociais, ações e leis que permitam que os indivíduos se engajem em ocupações que forneçam propósito e significado para suas vidas (AOTA, 2008).

A Prefeitura Municipal de São Carlos tem promovido ações nessa direção. No Dia Nacional da Pessoa com Deficiência, ocorrido em 21 de setembro de 2011, a Prefeitura de São Carlos, por meio da Secretaria de Cidadania e Assistência Social em parceria com a ONG do

Movimento de Informação sobre Deficiência (MID)²⁸ e o Conselho Municipal das Pessoas com Deficiências (CONDEF), realizou ações comemorativas que englobaram a distribuição de cartilhas informativas sobre questões relacionadas às pessoas com deficiências e às políticas públicas que vêm sendo desenvolvidas a fim de garantir os direitos dessas pessoas (CIDADES b, 2011).

De forma geral, em relação aos papéis ocupacionais desempenhados por ambos os grupos, observaram-se algumas tendências. Uma delas foi a do grau de importância atribuído com os papéis desempenhados no presente. Em ambos os grupos (adultos e idosos), observou-se que os cinco papéis com maior desempenho no presente foram o de: membro de família, amigo, religioso, serviço doméstico e passatempo/amador, os quais foram também os de maior “grau de importância”, sendo que nos adultos também obtiveram altos “grau de importância” os papéis de trabalhador e cuidador e, nos idosos, apenas o de cuidador, embora esses papéis não fossem os que os sujeitos mais desempenhavam no presente.

Dado similar foi o encontrado na pesquisa de Elliott e Barris (1987), com 112 idosos não institucionalizados, onde foi verificado que os cinco papéis (serviços domésticos, amigo, membro da família, religioso e passatempo/amador) com a mais alta percentagem de participação foram também os com maior grau de importância dada pelos sujeitos. Essa discussão, do grau de importância com os papéis desempenhados no presente também foi apresentada em outras duas pesquisas que utilizaram a Lista de Identificação de Papéis Ocupacionais (WATSON; AGER, 1991; BRÄNHOLM; FUGL-MEYER, 1992).

Por conseguinte, a medida do número de papéis desempenhados pela amostra (n=91) parece também ter relação com a medida do significado do envolvimento no papel ou de seu valor. Elliot e Barris (1987) discutem que pelo fato desses papéis se manterem na vida dos indivíduos, estes podem redefini-los com o grau de “muita importância”, a fim de manter um senso de autoestima.

Por outro lado, cabe discutir que os papéis ocupacionais se modificam ao longo de toda a vida, e na medida em que o desenvolvimento se processa, em hipótese, há um aumento do número de papéis das pessoas, associados a um grau de complexidade, e posteriormente, um declínio destes ao final da vida. No entanto, é importante esclarecer que isto não é

²⁸ Essa ONG foi criada no ano de 2006 e tem por objetivo principal o fornecimento de informações às pessoas com deficiências, além de oferecer parcerias com outras instituições (CIDADES b, 2011).

necessariamente uma regra, visto que muitos idosos, por exemplo, podem assumir outros papéis ocupacionais que ressignificam a sua existência, tais como engajar-se em organizações (clubes), estudar em uma universidade da terceira idade, assim como envolver-se em novos relacionamentos afetivos e sociais. Deve-se, portanto, refletir que os diferentes estágios da vida podem depender do contexto sociocultural dos indivíduos, na medida em que a sociedade se modifica e é modificada pelos hábitos e pela cultura.

7.4 Papéis Ocupacionais, tecnologia assistiva, independência, poder aquisitivo

Ao se relacionar as categorias do Índice de Barthel com a quantidade de salários mínimos, com o resultado da classificação total do Índice de Barthel, com o número de papéis no presente a partir da Lista de Identificação de Papéis Ocupacionais, com o Critério de Classificação Econômica Brasil, com o número de tecnologias, com a idade e com o tempo de lesão observada nos indivíduos, notou-se que houve uma tendência em relação à dependência do indivíduo, sendo que tal tendência seguiu uma ordem de maior dependência para independência, no momento em que se observou as classificações do Índice de Barthel.

Foi possível identificar que o mesmo ocorreu com as subcategorias do Índice de Barthel, uma vez que cada classe das categorias esteve associada como um todo com as mesmas classes das outras categorias. Também se verificou a associação do maior nível de independência com um maior número de papéis ocupacionais.

O fato dos sujeitos da presente pesquisa, de modo geral, não apresentarem dependências severas não exclui a possibilidade deles utilizarem tecnologias, que em muitos casos poderiam estar ajudando a promover um aumento da independência, ou na ausência delas, em maior dependência. Conseqüentemente, ao se pensar que as tecnologias podem auxiliar no desempenho ocupacional, considerou-se importante investigar a possível relação com esses recursos. Porém, os resultados foram opostos aos esperados, ou seja, para as tecnologias, quanto menor a dependência, menor foi o número de tecnologias utilizadas, pois as classes com menor número de tecnologia estiveram associadas às classes independentes, e o maior número de tecnologias com as classes com alguma dependência.

Tinha-se por hipótese que os sujeitos com maior número de tecnologias poderiam ter melhor independência pelo uso desses recursos. Várias deduções podem ser feitas para

explicar esses resultados, dentre elas, destaca-se algumas: a) o não uso dos equipamentos, b) os equipamentos podem não estar contribuindo quanto às questões de independência investigadas, c) a tecnologia pode também auxiliar em algumas, mas não em todas as atividades desempenhadas por estes sujeitos, d) o fato de nem todos os recursos terem prescrição de um profissional coloca em questão a possível inadequação desses equipamentos às condições incapacitantes dos sujeitos que os têm, e) culturalmente, a relação de dependência dos sujeitos aos familiares e das próprias características do envelhecimento, influenciando na funcionalidade e na tecnologia.

Com base nesses dados, uma reflexão que se pode fazer é a do papel relativo da tecnologia na vida da pessoa com deficiência. A tecnologia, quando prescrita, acompanhada e adequada ao contexto e necessidade da pessoa pode ser um recurso importante e que contribui para a funcionalidade, entretanto, esta funcionalidade não substitui a tecnologia, mas auxilia no desempenho de determinadas funções.

Ao se considerar a classificação do Critério de Classificação Econômica Brasil, a fim de mensurar o poder aquisitivo, notou-se que as classes D e C1 estiveram mais associadas à menor dependência, as classes B1, B2 e C2 a uma dependência intermediária e a classe A2, embora com baixa frequência, associada a uma dependência mais elevada. Nesse sentido, pode-se apontar uma tendência gradativa do poder aquisitivo e o status funcional, de ordem inversa. Embora nenhum sujeito da amostra se encontrasse na classe mais baixa de poder aquisitivo, pode-se inferir que quanto maior o poder aquisitivo, menor independência, sendo o inverso recíproco.

Segundo Mello (1999), o *status* funcional resulta de diversas situações especiais provocadas por distúrbios de origem multifatorial e associados às alterações do próprio processo de envelhecimento normal, ou a patologias crônicas e incapacitantes, ao desuso e condições socioeconômicas muitas vezes desfavoráveis. Porém, a questão do *status* funcional, relacionada ao poder aquisitivo, na presente pesquisa mostrou relação não esperada e diferente da reportada na literatura, ou seja, os sujeitos com menor poder aquisitivo eram os mais independentes.

Tais dados não foram compatíveis com o estudo do IBGE a partir dos Indicadores sociodemográficos e de saúde no Brasil para o ano de 2009 onde se identificou que as taxas de prevalência de incapacidade funcional em uma amostra de idosos pobres (com até 1 salário-mínimo *per capita*) eram menores do que aqueles com renda mais elevada (IBGE, 2009).

Possíveis explicações podem ser atribuídas na discussão desses resultados. A experiência clínica tem mostrado que, de fato, os sujeitos com maior poder aquisitivo apresentam uma baixa independência, mesmo quando a sua capacidade poderia refletir maior independência. Esse aspecto tem sido discutido muitas vezes a partir de fatores que envolvem a passividade e superproteção desses sujeitos, a comodidade em ter um cuidador que realize as atividades por eles, assim como um fácil acesso às tecnologias e à crença de que a reabilitação corretiva/restauradora trará a independência de forma automática. Esses achados também permitem discutir a questão da capacidade, ou seja, aquilo que os sujeitos realmente conseguiriam fazer porque são capazes, e a questão do desempenho – aquilo que eles fazem em sua realidade dentro de contextos particulares.

Na CIF, a descrição dos conceitos dos qualificadores de capacidade e desempenho contempla a compreensão de que o desempenho é aquilo que o indivíduo faz em seu ambiente habitual, refletindo a experiência vivida desse em um contexto real de vida. Já o conceito de capacidade reflete a capacidade de um indivíduo em desempenhar uma tarefa, identificando um provável nível máximo de funcionamento (OPAS/OMS, 2003).

Talvez, por razões inversas às discutidas acima, na prática clínica com sujeitos de menor poder aquisitivo, tem se observado uma busca desses para adaptarem-se às suas condições reais com independência, uma vez que os recursos são escassos e esses sujeitos, frente às necessidades ambientais, adaptam-se ao que há de disponível em sua realidade.

Por outro lado, a renda familiar em salários mínimos não encontrou associação com nenhuma das variáveis estudadas. Entretanto, os dados descritivos destacaram que a maioria da amostra possuía renda familiar em torno de dois salários mínimos (30% amostra) ou três salários mínimos (28%). Esses dados também foram diferentes quando comparados com os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) para o ano de 2008, onde se identificou que, dos domicílios cadastrados, 31,0% tinham rendimento mensal domiciliar *per capita* entre $\frac{1}{2}$ e 1 salário mínimo. Os domicílios que possuíam rendimento domiciliar *per capita* entre 1 e 2 salários mínimos correspondiam a 23,9% dos cadastrados; 19,7% aqueles com $\frac{1}{4}$ e $\frac{1}{2}$ salário mínimo; 12,2% tinham rendimento de mais de 2 salários mínimos; e, 11,2% com menos de $\frac{1}{4}$ do salário mínimo de rendimento mensal domiciliar *per capita*. A Região Sul do País foi a única onde a maior proporção dos domicílios cadastrados tinha rendimento entre 1 e 2 salários mínimos (34,8%) (IBGE, 2008).

Para França e Pagliuca (2007), a discrepância da renda não é responsável unicamente pelas desigualdades na qualidade de vida das pessoas com deficiência, mas também pela diversidade de limitações e incapacidades. Para os autores, outros fatores como a carência de educação, desemprego, o crime e a violência, as dificuldades no acesso a serviços de saúde podem influenciar nesse sentido.

Em suma, pode-se discutir que a não associação entre todas as variáveis consideradas para essa pesquisa, a saber: independência, poder aquisitivo, papéis ocupacionais e tecnologias, reflete, de certa forma, a não linearidade entre essas, dada a complexidade que as envolve. Nessa direção, o pensar na participação em papéis ocupacionais e na tecnologia mediando tal participação exige a reflexão sobre a interação entre as influências ambientais, o homem e suas ocupações.

Acredita-se que o Modelo de Ocupação Humana, ao considerar tais aspectos, pode ser um importante modelo teórico e prático para intervenções junto a essa população, ao considerar a complexa interação que envolve as questões de independência, tecnologia, condições socioeconômicas e o desempenho de papéis ocupacionais.

Nesse sentido, a investigação sobre os papéis ocupacionais permitiu conhecer um pouco sobre a complexidade das ocupações humanas, uma vez que essas estão apoiadas e qualificadas pelos papéis desempenhados pelos sujeitos. Na presente pesquisa, observou-se que a participação em papéis foi reduzida no tempo presente, quando comparada com os tempos passado e futuro, em ambos os grupos. Esses dados requerem um olhar para intervenções que contemplem a história da carreira de papéis em sujeitos com deficiência física, olhando-se para o futuro de papéis almejados e suas possibilidades como forma de incentivo à participação social.

Cabe também considerar como reflexão, que os diferentes subsistemas do Modelo de Ocupação Humana puderam ser identificados a partir dos papéis reportados pelos sujeitos. Isso fica mais evidente ao se perceber que os papéis são entendidos dentro de um subsistema – o da habituação e que faz parte do cotidiano desses sujeitos. Por outro lado, os papéis do futuro, refletem, de certa forma, a volição/vontade em desempenhá-los e que devem ser contemplados para o planejamento de intervenções que possam favorecer o desempenho dos papéis valorizados pelos sujeitos. Resulta disso a necessidade da investigação também das capacidades de desempenho, como habilidades que podem ser importantes para o desempenho de cada papel.

Esse modelo, a despeito de ter sido elaborado por terapeutas ocupacionais, poderá contribuir com processos de inclusão, que requerem ações interdisciplinares com profissionais da educação especial, psicologia, dentre outros, com o propósito de facilitar tais processos para a participação em ocupações como a do trabalho, educação, lazer e participação social, necessárias à vida humana.

Esta pesquisa também pôde confirmar algumas hipóteses, foram elas: a quantidade de papéis ocupacionais desempenhados no presente por pessoas com deficiência física teve associação com o nível de independência funcional para Atividades da Vida Diária, sendo maior a quantidade de papéis nos sujeitos com maior independência. A maioria dos sujeitos desconhecia sobre a política de concessão de tecnologia assistiva. Foi confirmado que esses sujeitos adquiriram a tecnologia a partir de outras vias, que não as públicas. Foi confirmada a diferença quanto à quantidade de papéis entre adultos e idosos, sendo nestes últimos, menor.

Por outro lado, foram descartadas as hipóteses da associação de um baixo poder aquisitivo associado a um baixo nível de independência funcional para Atividades da Vida Diária, entretanto, esses dados devem ser analisados com cautela, uma vez que a frequência de sujeitos com alto poder aquisitivo e menor independência foram baixas.

8 CONCLUSÃO e IMPLICAÇÕES

Em face à restrição de papéis ocupacionais para o tempo presente, quando comparado ao passado e às expectativas futuras, conclui-se sobre a necessidade de readaptação desses sujeitos e do incentivo à participação em papéis ocupacionais que são importantes para esses, para tanto, contemplando as questões de independência e da maximização da tecnologia de modo a auxiliar essas pessoas.

O resgate de papéis ou ganho de novos papéis pode, então, ser um importante caminho para intervenções junto a essa população, uma vez que se entende que os papéis ocupacionais desempenhados por uma pessoa podem estimular suas capacidades enquanto um ser produtivo, participativo na sociedade e que, conforme o seu desenvolvimento, poderá modificar/ajustar suas formas de desempenhá-los, na medida em que esses indivíduos poderão encontrar um significado para tais papéis na formação de sua identidade na vida.

Essa seria uma das formas de se incentivar ações relacionadas à inclusão de pessoas com deficiência física na vida do trabalho, educação, lazer, e participação nesses e em outros papéis desejados. Participam dessas ações profissionais da educação especial, da terapia ocupacional, da fisioterapia, da psicologia e todos aqueles que atuam junto à pessoa com deficiência física.

Na presente pesquisa, identificou-se em ambos os grupos, de adultos e de idosos, um cotidiano com papéis mais restritos, ao se considerar como parâmetro os papéis do passado e os desejados para o futuro. Nesse sentido, ao se pensar em papéis como representações sociais, pode-se inferir sobre um distanciamento desses sujeitos em relação à sua real inclusão social, refletindo-se nos papéis que esses sujeitos não desempenham por alguma razão que os impede ou impossibilita.

O fato dos sujeitos possuírem tecnologias não mostrou associação de modo a acompanhar a independência ou a maior participação em papéis. O lugar da tecnologia na vida desses sujeitos deve ser contemplado em suas reservadas proporções como uma forma de auxílio em algumas, não todas as funções. Uma análise das contribuições da tecnologia deve ser feita no que compete a prescrição, treino e acompanhamento, a fim de que esses recursos não sejam mais um aparato com pouco ou sem nenhum uso.

Cabe destacar que embora a tecnologia não estivesse associada diretamente com a independência, esta última mostrou associação com um maior número de papéis ocupacionais, o que requer um olhar para as questões de independência, ao se considerar a tipologia de papéis ocupacionais e de que forma essa independência transita entre os papéis no cotidiano desses sujeitos.

A partir dos dados obtidos pela presente pesquisa, algumas implicações podem ser apontadas, a fim de incrementar ações desenvolvidas no âmbito da saúde da pessoa com deficiência e no aprimoramento das políticas públicas voltadas para essa população.

Durante a coleta dos dados, constatou-se a necessidade dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) para a identificação das pessoas com deficiência física, assim como dos recursos e do trabalho realizado pelo terapeuta ocupacional junto a essa clientela. Nesse sentido, uma das possíveis ações a serem desenvolvidas está na capacitação dos ACS para a identificação de pessoas com deficiências e no que compete às funções do terapeuta ocupacional, com o propósito de articular as ações em saúde e reabilitação da pessoa com deficiência na rede pública. Tal capacitação poderá ser realizada não somente a partir de manuais, orientações, mas também do trabalho em conjunto com esses indivíduos no território, com o propósito que esses profissionais não somente identifiquem as pessoas com deficiências, mas também as suas necessidades funcionais e que esses agentes possam contribuir com a articulação da rede nos diferentes níveis de atenção.

Ressalta-se que não se pretende, com essas ações, que a prescrição de tecnologias aconteça nas USF ou UBS, mas que essas unidades, articuladas com os NASF, possam dar o seguimento e o encaminhamento adequados das pessoas com deficiências para a atenção especializada e assim favorecer melhor organização e funcionamento dos serviços de saúde.

Para tanto, faz-se necessária a atuação de um terapeuta ocupacional com conhecimento sobre tecnologia assistiva no NASF, que possa contribuir para a articulação com a rede de saúde, a fim de garantir que as pessoas com deficiências físicas, e outras que precisem de recursos tecnológicos, possam ser beneficiadas com o que lhes é de direito e que não sejam negligenciadas quanto às suas necessidades, nesse contexto.

Uma das possibilidades está no mapeamento dessas pessoas a partir das visitas domiciliares, para a identificação de necessidades de saúde, educação, trabalho, transporte, lazer e especificamente relativas às Atividades da Vida Diária e à tecnologia assistiva, competências

do terapeuta ocupacional, garantidas e regulamentadas por lei e identificadas, neste estudo, como necessárias. A partir dessas visitas, também poderiam ser mapeados os produtos de tecnologia assistiva possuídos pelos indivíduos, conforme verificado nesta pesquisa, e enfim, promover a maximização desses a partir do seu acompanhamento, necessidade de modificações, permuta de dispositivos (troca destes por outros) entre os usuários, com a devida autorização dos mesmos e respaldada pela orientação do profissional.

Os sujeitos apresentaram uma quantidade considerável de tecnologias, em sua maioria, adquirida com recursos próprios ou doações. Boa parte dessas tecnologias poderia ser concedida pelo programa de concessão do Governo Federal, entretanto, a lista de tecnologias identificada na presente pesquisa sugere que esses sujeitos também fazem uso, bem como necessitam de outras tecnologias não previstas no programa de concessão.

Esses resultados sugerem a necessidade de um levantamento das reais necessidades das pessoas com deficiência física em relação à tecnologia fornecida no país, nas cinco regiões. O desenvolvimento de uma pesquisa de levantamento das necessidades e dos equipamentos que esses sujeitos adquirem poderia fornecer dados sobre quais equipamentos, de fato, devem ser fornecidos, de modo a favorecer a maximização dos recursos, das verbas destinadas à esses e da distribuição equitativa baseada nas necessidades de cada região.

A rotina dos sujeitos, a partir da consideração de seus papéis ocupacionais, mostrou dentro do subsistema da habituação, um cotidiano cujos papéis, no tempo presente, estão restritos por vários fatores, alguns deles possivelmente identificados como as barreiras do ambiente físico, arquitetônicas, de transporte, de recursos humanos, aspectos que necessitam ser considerados pelos profissionais que atuam com essas pessoas.

O desconhecimento da maioria dos sujeitos sobre seus direitos remete ao engajamento das pessoas com deficiência para o conhecimento e luta por seus direitos. Isso requer uma atenção educacional especial no sentido de adequar a realidade desses sujeitos, fornecendo condições para que esses possam ter acesso a informações de acordo com as suas possibilidades de entendimento e também viabilidade de locomoção para esse fim. Resulta disso a possibilidade de empoderamento das pessoas com deficiência sobre seus direitos, o envolvimento na luta por melhorias e o incentivo à autonomia, mesmo em condições adversas de baixa independência.

No entanto, para que as propostas acima possam ser desenvolvidas, faz-se essencial a integração do terapeuta ocupacional e do educador especial em equipes interdisciplinares, compostas pelos médicos e demais especialidades, como: assistência social, fisioterapia, fonoaudiologia, psicologia, enfermagem, dentre outros, com o propósito de familiarização recíproca desses profissionais, compreendendo as diferentes ações destes para a realização do trabalho em equipe.

Acredita-se que essa pesquisa atendeu aos objetivos a que se propôs. Ainda assim, apresenta algumas limitações. Em função do delineamento da investigação abranger uma amostra de conveniência, é pertinente ressaltar que os resultados encontrados não podem ser generalizados para a população com deficiência física da cidade de São Carlos, mas restringem-se à amostra estudada.

Estima-se que a presente pesquisa possa contribuir para ações coletivas junto às pessoas com deficiência, no sentido de melhoria e incremento das políticas públicas. Nesse sentido, é esperado que a cidade de São Carlos, conhecida como a capital da tecnologia, possa ter esse conceito com o seu mais pleno sentido, ou seja, da tecnologia para todos.

Desse modo, idealmente, é esperado que as pessoas com deficiências possam ser beneficiadas com esse estudo, a fim de que um novo panorama seja re-construído, ou seja, da benevolência à garantia de seus direitos, da ignorância à reivindicação de seus direitos, da privação de papéis ocupacionais ao exercício destes e, por fim, da dependência à participação plena.

REFERÊNCIAS

ABELEND, J. et al. The Model of Human Occupation as a conceptual tool for understanding and addressing occupational apartheid. In: KRONENBERG, F. et al. **Occupational Therapy without borders: learning from the spirit of survivors**. Elsevier, 2005, p. 183-196.

ABEP. **Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa**. Disponível em: <<http://www.abep.org/>>. Acesso em: 18.03.2011.

A FOLHA. **Prefeitura capacita para-fiscais para vistoriar obras com acessibilidade**. Diário Regional, n. 13.418, ano 50. São Carlos, 22 de setembro de 2011.

AMERICAN OCCUPATIONAL THERAPY ASSOCIATION - AOTA. Occupational therapy practice framework: domain and process (2nd). **American Journal of Occupational Therapy**. 2008.p. 625–683,

ARAÚJO, et al. Validação do Índice de Barthel numa amostra de idosos não institucionalizados. **Revista Portuguesa de Saúde Pública**. 2007; 25 (2): 59-66.

BARROS, A.J.P., LEHFELD, N.A.S. **Projeto de pesquisa: propostas metodológicas**. 13. Ed. Petrópolis: Vozes, 2002, 127 p.

BATTISTELLA, L.R. O prefeito cidadão (...). In: FUNDAÇÃO PREFEITO FARIA LIMA-CEPAM; SECRETARIA DOS DIREITOS DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA. **Política municipal dos direitos da pessoa com deficiência**. São Paulo, 2009. p. 5-5.

BENZÉCRI, J. P. Sur le Calcul des taux d’inertie dans l’analyse d’un questionnaire, Addendum et erratum á [BIN.MULT.], **Cahiers de l’Analyse des Données** 4, 1979, 377–378.

BERSCH, R. **Introdução à Tecnologia Assistiva**. 2008. Disponível em: <www.assistiva.com.br>. Acesso em: 22.11.2010.

BLACK, M.M. The occupational career. **The American Journal of Occupational Therapy**, v.30 (4), 1976, p.225-228.

BOSI, P.L. et al. Prevalência de diabetes *melito* e tolerância à glicose diminuída na população urbana de 30 a 79 anos da cidade de São Carlos, São Paulo. **Arq.Bras.Endocrinol Metab**. 2009; 53/6-726-732.

BRÄNHOLM, I.B.; FUGL-MEYER, A.R. Occupational role preferences and life satisfaction. **The Occupational Therapy Journal of Research**, 1992, v.12 (3). 159-171.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 116, de 9 de setembro de 1993. Órtese, prótese e materiais especiais-OPM**. Disponível em: <http://www.saude.rs.gov.br/dados/PT%20SAS_MS%20116_93%20Orteses_Proteses_Ostomia.pdf>. Acesso em: 09.08.2011.

_____. Ministério da Saúde. **Decreto nº 3.298 - de 20 de dezembro de 1999 - DOU de 21/12/1999 – Alterado**. Regulamenta a Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989, dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www010.dataprev.gov.br/sislex/paginas/23/1999/3298.htm>>. Acesso em: 20.10.2011.

_____. **Decreto Nº 5.296 de 02 de dezembro de 2004**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm>. Acesso em: 15.06.2011.

_____. **Decreto 6949, de 25 de agosto de 2009**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Decreto/D6949.htm>. Acesso em: 01 Out 2009.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Política Nacional de Saúde da Pessoa com Deficiência**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2010.

_____. Ministério da Saúde. **Órteses e Próteses**. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar_texto.cfm?idtxt=33741&janela=1>. Acesso em: 12.06.2011.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Área Técnica de Saúde do Trabalhador, Saúde do trabalhador / Ministério da Saúde, Departamento de Atenção Básica, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas, Área Técnica de Saúde do Trabalhador. **Cadernos de Atenção Básica. Programa Saúde da Família**. Brasília: Ministério da Saúde, 2001. Disponível em: <http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd03_12.pdf>. Acesso em 22.10.2011.

_____. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.130, de 18 de junho de 2002**. Disponível em: < www.sna.saude.gov.br/legisla/legisla/tab_sia/GM_P1.130_02tab_sia.doc>. Acesso em: 20.11.2011.

_____. Presidência da República. **Decreto nº 7.612, de 17 de novembro de 2011**. Institui o Plano Viver sem Limite. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7612.htm>. Acesso em: 24.11.2011.

CARLETO, D.G.S. et al. Estrutura da prática da terapia ocupacional: domínio e processo- 2 Edição. **Rev. Triang.: Ens. Pesq. Ext.** Uberaba – MG, v.3. n.2, p. 57-147, jul/dez. 2010. Disponível em:<<http://www.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/revistatriangulo/article/view/150/177>>. Acesso em: 05.07.2011.

CIDADES a. Economia da cidade cresce e causa “migração social”. **Primeira Página**. Ano XXIII, n.6.167, p. B2. 11 de setembro de 2011.

CIDADES b. Prefeito entrega Ponto de Táxi adaptado. **Primeira Página**. Ano XXIII, n.1.419, p. B4. 21 de setembro de 2011.

CIDADES c. **Barba cria Comissão Permanente de Acessibilidade**. Disponível em: <<http://www.saocarlosagora.com.br/cidade/noticia/2010/09/22/12413/barba-cria-comissao-permanente-de-acessibilidade/?page=2>> Acesso em: 20.11.2011.

CHRISTIANSEN, C.H.; TOWNSEND, E.A. (Eds.). **Introduction to occupation: The art and science of living**. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall. 2004.

COFFITO. Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional. **Resolução N°. 316, de 19 de julho de 2006**. Disponível em: <http://www.coffito.org.br/publicacoes/pub_view.asp?cod=1398&psecao=9>. Acesso em: 21.06.2011.

COOK, A.M.; HUSSEY, S.M. **Assistive Technologies: Principles and Practice**. 2ª Ed. St. Louis: Mosby, 2002.

CORDEIRO, J.J.R. **Validação da lista de identificação de papéis ocupacionais em pacientes portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) no Brasil**. 111p. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Medicina. Programa de Pós-graduação em Reabilitação. São Paulo: 2005.

CORDEIRO, J.J.R. et al. Cross-cultural reproductibility of the Brazilian portuguese version of the role checklist for persons with chronic obstructive pulmonary disease. **Am.J.Occup.Ther**, 2007 v(61):1, 33-40.

CORR, S.; WILMER, S. Returning to work after a Stroke: an important but neglect area. **British Journal of Occupational Therapy**, 66 (5), 2003, p. 187-192.

COZBY, P.C. **Métodos de pesquisa em ciências do comportamento**. São Paulo: Atlas, 2003.

CREPEAU, E.B. Análise de atividades: uma forma de refletir sobre desempenho ocupacional. In: CREPEAU, E.B.; NEISTADT, M.E. **Willard & Spackman Terapia Ocupacional**. 9ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2002. Tradução de Willard & Spackman's Occupational Therapy.

CROWE, T.K. et al. Role perceptions of mothers with young children: the impact of a child's disability. **The American Journal of Occupational Therapy**, 1997, v.51(8): 651-661.

CRUZ, D.M.C. Terapia Ocupacional e Deficiência Física: CIF e Educação Especial. In: COSTA, et al. **Aspectos da Educação Especial: um olhar multidisciplinar**. São Carlos: Pedro & João Editores, 2011, p. 15-36.

CRUZ, D.M.C.; EMMEL, M.L.G.; VASCONCELOS, F.E.O. Occupation, independence, assistive technology and poverty: reality in a countryside city of South America- Brazil. In: **9th COTEC Congress of Occupational Therapy 24-27 May in Stockholm - Occupation Diversity for the future**, 2012, Stockholm, Sweden.

CRUZ, D.M.C.; NICOLAU, S.M.; FARIA, C.B. Tecnologia Assistiva de baixo custo para pessoas com deficiências no território: ampliando a independência e as possibilidades de participação social. In: OLIVEIRA, A.I.A.; SILVA, R.L.M.; ZAPAROLLI, D.A.. (Org.). **Inovação Tecnológica e Inclusão Social**. Belém: EDUEPA, 2011, p. 139-148.

DICKERSON, A.E.; OAKLEY, F. Comparing the roles of community-living persons and patients populations. **Am.J.Occup.Ther**, 1995, v.49 (3), p.221- 228.

EARLY, M.B. A frame of reference and practice models for physical dysfunction. In: EARLY, M.B. **Physical Dysfunction Practice Skills for the Occupational Therapy Assistant**. St. Louis: Mosby. p.17-30. 1998.

ELLIOTT, M.S.; BARRIS, R. Occupational role performance and life satisfaction in elderly persons. **Occupational Therapy Journal of Research**, 7(4), 1987. 315-224.

EMMEL, M.L.G. **Caracterização dos cursos de Terapia Ocupacional do Brasil: perspectivas frente à capacitação docente**. Relatório FAPESP. São Carlos, Departamento de Terapia Ocupacional, UFSCar, 2005.

EMMEL, M.L.G.; GOMES, G.; BAUAB, J. Universidade com acessibilidade: eliminando barreiras e promovendo a inclusão em uma universidade pública brasileira. **Revista Brasileira Ciências da Saúde**, v. 14, p. 7-20, 2010.

FARIAS, N; BUCHALLA, C.M. A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde da Organização Mundial da Saúde: Conceitos, Usos e Perspectivas. **Rev Bras Epidemiol** 2005; 8(2): 187-93.

FELICIANO, A.B.; MORAES, S.A. Demanda por doenças crônico-degenerativas entre adultos matriculados em uma unidade básica de saúde em São Carlos-SP. **Rev.latino-am.enfermagem**. v.7.n.3. p.41-47, junho de 1999.

FELICIANO, A.B.; MORAES, S.A.; FREITAS, I.C.M. O perfil epidemiológico do idoso de baixa renda no município de São Carlos, São Paulo, Brasil: um estudo epidemiológico. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 20(6): 1575-1585, nov-dez, 2004.

FERREIRA, A.P. **Terapeutas ocupacionais na atenção básica em saúde e a pessoa com deficiência física e sensorial: a questão da Tecnologia Assistiva**. 20 p. Monografia. (Aperfeiçoamento/Especialização em Residência Multiprofissional em Saúde da Família) - Universidade Federal de São Carlos, 2011.

FOGANHOLI, C.; GONÇALVES JUNIOR, L.O lazer entre pessoas com deficiências na cidade São Carlos: processos educativos decorrentes. In: VII Colóquio Internacional Paulo Freire – Paulo Freire: contribuição para a educação e cultura popular. 2010, Recife. **Anais...** Recife: Centro Paulo Freire/ UFPE, 2010. p.1-12. (CD-ROM – ISBN 9788563977007).

FRANÇA, I.S.X.; PAGLIUCA, L.M.F. Utilitarismo, pobreza e desenvolvimento dos portadores de deficiência. **Rev Latino-am Enfermagem**, 2007 setembro-outubro; 15(número especial), p.1-7.

FROSCHE, S. et al. The long term effects of traumatic brain injury on the roles of caregivers. **Brain Injury**, 1997, v.11 (12), p. 891-906.

FUNDAÇÃO PREFEITO FARIA LIMA- CEPAM: Secretaria dos direitos da pessoa com deficiência. **Política municipal dos direitos da pessoa com deficiência**. São Paulo, 2009, 72p.

GALVÃO, C. et al. Programa de Concessão de Órtese e Prótese no Estado do Rio Grande do Norte: Direito e Cidadania. **Revista Baiana de Saúde Pública**. v.32, supl.1, out., 2008. 25-33p.

GREENACRE, M. J. Multiple and Joint Correspondence Analysis. In: GREENACRE, M. J.; BLASIUS, J. (Orgs). **Correspondence Analysis in the Social Sciences**. London: Academic Press, 1994.

HAGEDORN, R. Modelos de Terapia Ocupacional. In: HAGEDORN, R. **Fundamentos da prática em terapia ocupacional**. São Paulo: Dynamis Editorial, 1999. P. 151-180.

HAKANSSON, C. et al. Well-being and occupational roles among middle-aged woman. **Work** 2005, p. 341-351.

HALLETT, J.D.; ZASLER, P.M.; MAURER, P.; CASH, S. Role change after traumatic brain injury. **Am.J.Occup.Ther.**, 1995, v.48(3).

HOUAISS, A.; VILLAR, M.S. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001. 2.922 p.

HUYNH, H.; FELDT, L.S. Conditions under which mean square ratios in repeated measurements designs have exact F-distributions. **Journal of the American Statistical Association**, v.65, n.332, 1970, p. 1582-1589.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Mapa de pobreza e desigualdade- Municípios Brasileiros 2003**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acesso em: 20.11.2011.

_____. **Sinopse do Censo demográfico 2010**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/sinopse.pdf>. Acesso em: 15.06.2011.

_____. **Indicadores sociodemográficos e de saúde no Brasil 2009**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/indic_sociosaude/2009/default.shtm>. Acesso em: 12.06.2011.

_____. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios-PNAD**. Um Panorama da Saúde no Brasil Acesso e utilização dos serviços, condições de saúde e fatores de risco e proteção à saúde-2008. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/panorama_saude_brasil_2003_2008/PNAD_2008_saude.pdf>. Acesso em: 12.06.2011.

_____. **Censos Demográficos 2000.** Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/default_censo_2000.shtm. Acesso em: 20.09.2011.

_____. **Censo Demográfico: Resultados preliminares da amostra 2011.** Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados_preliminares_amostra/default_resultados_preliminares_amostra.shtm. Acesso em: 20.11.2011.

ITS BRASIL- INSTITUTO DE TECNOLOGIA SOCIAL. **Tecnologia Assistiva nas escolas:** recursos básicos de acessibilidade sócio-digital para pessoas com deficiência. São Paulo: Microsoft/Educação, 68 p. Disponível em: <http://www.itsbrasil.org.br/pages/23/TecnoAssistiva.pdf>. Acesso em: 31.08.11.

_____. **Conhecimento:** pontes para a vida. n.º.1 e 2, 2007, 68 p. Disponível em: <http://www.itsbrasil.org.br/publicacoes>. Acesso em: 01.09.11.

JACOBS, K.; JACOBS, L. **Dicionário de Terapia Ocupacional:** guia de referência. 4ª Ed. São Paulo: ROCA, 2006. 248 p. Tradução do original: Quick reference dictionary for occupational therapy. Tradução por: Vagner Raso.

JOHNSON, R.A.; WICHERN, D.W. **Applied Multivariate Statistical Analysis,** 7ª Ed. Prentice Hall, Englewood Cliffs, 2008. 773 p.

JUNQUEIRA, H. **Critério Brasil sofre mudanças em 2008.** Disponível em: <http://www.gpradio.com.br/home/clip/materia.asp?cod=158>. Acesso em 18.11.2010.

KIELHOFNER, G. (1980a). A model of human occupation, part 2. Ontogenesis from the perspective of temporal adaptation. **American Journal of Occupational Therapy,** 1980, 34, 657-663.

_____. (1980b). A model of human occupation, part 3. Benign and vicious cycles. **American Journal of Occupational Therapy,** 1980, 34, 731-737.

_____. **Conceptual foundations of occupational therapy.** Philadelphia, PA: FA Davies Company, 1992, 303 p.

_____. **Model of Human Occupation:** theory and application. 4.Ed. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins, 2008, 565 p.

_____. **Conceptual foundations of occupational therapy.** 4.Ed.Philadelphia, PA: FA Davies Company, 2009, 315 p.

KIELHOFNER, G.; BURKE, J. A model of human occupation, part I. Conceptual framework and content. **American Journal of Occupational Therapy,** 1980, 34, 572-581.

_____. Components and determinants of human occupation. In: KILHOFNER, G. **A model of human occupation: theory and application**. Baltimore, MD: Williams and Wilkins, 1985, p.12-36.

KIELHOFNER, G.; BURKE, J.; IGI, C. A Model of Human Occupation Part IV: Assessment and Intervention. **American Journal of Occupational Therapy**, 1980, 34, 777-788.

KIELHOFNER, G. et al. Self-reports: eliciting client's perspectives. In: **Model of Human Occupation: theory and application**. 4.Ed. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins, 2008, p. 237-261.

KIELHOFNER, G.; NICOL, M. The Model of Human Occupation: a developing conceptual tool for clinicians. **British Journal of Occupational Therapy**, 1989, 52 (6), p. 210-214.

LARANJEIRA, F.O.; ALMEIDA, R.T. Utilização de órteses e meios auxiliares de locomoção no Sistema Único de Saúde. In: OLIVEIRA, A.I.A.; LOURENÇO, J.M.Q.; LOURENÇO, M.G.F. **Perspectivas da Tecnologia Assistiva no Brasil: pesquisa e prática**. Belém: UEPA, 2008, p. 141-149.

LAW, M. Avaliando papéis e competência. In: TROMBLY, C.; RADOMSKI, M.V. **Terapia Ocupacional para Disfunções Físicas**. São Paulo: Santos, 2005. p. 31-45.

LIMA, N.M. **Legislação Federal Básica na Área da Pessoa Portadora de Deficiência**. Brasília: Secretaria dos Direitos Humanos, Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, Sistema Nacional de Informações sobre Deficiência, 2007.

LOTUFO, P.A. Stroke in Brazil: a neglected disease. **Sao Paulo Med J**. 2005; 123(1):3-4.

LUZO, M.C.M., MELLO, M.A.F., CAPANEMA, V.M. Recursos tecnológicos em Terapia Ocupacional- Órteses e Tecnologia Assistiva. In: CARLO, M.M.R.P., LUZO, M.C.M. (Orgs). **Terapia Ocupacional: reabilitação física e contextos hospitalares**. São Paulo: Roca, 2004. p. 99-126.

MAHONEY, F.I., BARTHEL, D.W. Functional evaluation: the Barthel Index. **Maryland State Medical Journal**. 1965; 14: p. 61-5.

MARINS, S.C.F. **Design Universal, Acessibilidade e Tecnologia Assistiva: a formação profissional do terapeuta ocupacional na perspectiva da equidade**. Tese (Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Educação Especial. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2011, 246 p.

MARINS, S.C.F.; EMMEL, M.L.G. Formação do terapeuta ocupacional: acessibilidade e tecnologias. **Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar**, São Carlos, Jan/Abr 2011, v.19, n.1, p.37-52.

MARTINELLI, S.A. A importância de atividades de lazer na terapia ocupacional. **Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar**, São Carlos, Jan/Abr 2011, v. 19, n.1, p. 111-118.

MASINI, C.M. Ayudas técnicas computacionales en terapia ocupacional. **Revista Chilena de Terapia Ocupacional**, Santiago, n.1, 2001, p14-17.

MELLO, M.A.F. **A necessidade de equipamentos de auto-ajuda e adaptações ambientais de pessoas idosas dependentes vivendo na comunidade em São Paulo, Brasil**. Tese (Doutorado). Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 1999.. 91 p.

_____. A Tecnologia Assistiva no Brasil. **Anais** trabalhos apresentados no I fórum de tecnologia assistiva e inclusão social da pessoa deficiente e IV simpósio paraense de paralisia cerebral. Belém, PA, Brasil, 2006.

_____. A Tecnologia Assistiva no Brasil. In: OLIVEIRA, A.I.A.; LOURENÇO, J.M.Q.; LOURENÇO, M.G.F. **Perspectivas da Tecnologia Assistiva no Brasil: pesquisa e prática**. Belém: UEPA, 2008, p. 07-14.

MINOSSO, J.S.M. et al. Validação, no Brasil, do Índice de Barthel em idosos atendidos em ambulatorios. **Acta Paul Enferm** 2010; 23(2):218-23.

NERI, M. et al. **Retratos da Deficiência no Brasil**. Rio de Janeiro: FGV/IBRE, CPS, 2003, 200 p.

OAKLEY, F. et al. The role checklist: development and empirical assessment of reliability. **The Occupational Therapy Journal Research** 6:3, p.157-170, 1986.

OMS/OPAS. **CIF: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde**. São Paulo: Editora Edusp, 2003, 326 p.

PARAHYBA, M. I. et al. Reductions in disability prevalence among the highest income groups of older Brazilians. **American Journal of PublicHealth, Boston**, v. 99, n. 1, p. 81-86, 2009.

PAZ, L.P.S. **Quantidade e qualidade do uso da extremidade superior parética após acidente cerebrovascular**. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas, Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2007, 166 p.

PHILLIPS, B.; ZHAO, H. Predictors of Assistive Technology abandonment. **Assistive Technology**, 5, p.36-45, 1993.

PORTAL NACIONAL DE TECNOLOGIA ASSISTIVA. Disponível em: <http://www.assistiva.org.br/>. Acesso em: 21.06.2011.

PPGEEs- Programa de Pós-Graduação em Educação Especial. **Linha 4: atenção primária e secundária em educação especial - prevenção de deficiências**. Disponível em: http://www2.ufscar.br/interface_frames/index.php?link=http://www.cech.ufscar.br/ppgees.htm . Acesso em: 06.06.2010.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS a. **Programa Saúde da Família**. Disponível em: <http://www.saocarlos.sp.gov.br/index.php/saude/115417-programa-saude-da-familia-psf.html> . Acesso em: 20.11.2011.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS b. **Centro Médico de Especialidades**. Disponível em: <<http://www.saocarlos.sp.gov.br/index.php/saude/115414-centro-municipal-de-especialidades-ceme.html>>. Acesso em: 20.11.2011.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS c. **Dia Nacional da Luta das Pessoas com Deficiência**. (Cartilha). São Carlos, 2011, 10 p.

REBELATTO, C. **Relações entre papéis ocupacionais e qualidade de vida em idosos independentes, residentes na comunidade**: um estudo seccional. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Terapia Ocupacional. São Carlos, 2012, 239 p.

ROCHA, E.F.; CASTIGLIONI, M.C. Reflexões sobre recursos tecnológicos: ajudas técnicas, tecnologia assistiva, tecnologia de assistência e tecnologia de apoio. **Rev.Ter.Ocup.Univ.São Paulo**, v.16, n.3, p.97-104, set./dez., 2005.

RODRIGUES, D.S. et al. Caracterização das pessoas com deficiência em idade economicamente ativa e mapeamento das instituições de assistência atuantes no município de São Carlos. **Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar**. São Carlos, jul-dez 2009, v.17, n.2, p. 107-118.

ROTA DAS NOTÍCIAS. **Athenas Paulista entrega micro-ônibus adaptado para deficientes físicos**. Disponível em: <<http://www.rotadasnoticias.com.br/index.php/cidade/503-pm.html>>. Acesso em: 20.11.2011.

SÃO CARLOS. **Decreto de nº 595 de 6 de dezembro de 2010**. Dispõe sobre a Composição do Conselho Municipal da Pessoa Portadora de Deficiência (CONDEF). Disponível em: <http://www.saocarlos.sp.gov.br/images/stories/pdf/Decreto%20595_2010.pdf>. Acesso em: 20.11.2011.

SASSAKI, R.K. Inclusão: acessibilidade no lazer, trabalho e educação. **Revista Nacional de Reabilitação (Reação)**, São Paulo, Ano XII, mar./abr. 2009, p. 10-16.

_____. **Inclusão: construindo uma sociedade para todos**. 4ª Ed. Rio de Janeiro: WVA, 2002, 176 p.

SERNA, E.C.H.; SOUSA, R.M.C. Mudanças nos papéis sociais: uma consequência do trauma crânioencefálico para o cuidador familiar. **Rev Latino-am Enfermagem**, 2006 março-abril; 14(2):183-9.

SIMÓ, A.S.; MEHTA, N.; KRONENBERG, F. Occupational therapy intervention with children survivors of war in Kosovo. **Can J Occup Ther**, 2002; 69(4), p. 205-217.

SIMONELLI, A.P.; CAMAROTTO, J.A. Análise de atividades para a inclusão de pessoas com deficiência no trabalho: uma proposta de modelo. **Gest. Prod.**, São Carlos, v. 18 (1), 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104530X2011000100002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 08.09.2011.

- SOUZA, A.C.A. et al. Tecnologia assistida en Brasil: reflexiones. **TOG (A Coruna)**, v.7., n.12, sep 2010, p. 01-12.
- TEIXEIRA, E. Atividades da Vida Diária. In: TEIXEIRA, E. et al. **Terapia Ocupacional na reabilitação física**. São Paulo: Roca, 2003, p. 193-219.
- TROMBLY, C.A. Ocupação. In: TROMBLY, C.A.; RADOMSKI, M.V. **Terapia Ocupacional para disfunções físicas**. 5ª ed. São Paulo: Santos. Tradução de Occupational Therapy for Physical Dysfunction. p. 255-281. 2005.
- TYLDESLEY, B.; GRIEVE, J.I. **Músculos, nervos e movimento na atividade humana**. 3ª Ed. São Paulo: Santos, 2006, p. 223- 240.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS. **Conhecendo a USE: Princípios, normas e rotinas de funcionamento**. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos, 2011, 31 p.
- VAUSE-EARLAND, T. Perception of role assessment tools in the physical disability. **Am.J.Occup.Ther**, 1991, v.45(1). 26- 31.
- VELTRONE, A.A.; ALMEIDA, M.A. **Rev. Educ. Espec., Santa Maria**, v. 23, n. 36, p. 73-90, jan./abr. 2010. Disponível em: <<http://www.ufsm.br/revistaeducacaoespecial>>. Acesso em: 20.11.2011.
- WALDRON, D.; LAYTON, N. Hard and soft assistive technologies: defining roles for clinicians. **Australian Occupational Therapy Journal**, 2008, v. 55, p. 61–64.
- WATSON, M.A.; AGER, C.L. The impact of role valuation and performance on life satisfaction in old age. **Physical & Occupational Therapy in Geriatrics**, 1991, v. 10 (1). 27- 49.
- WESSELS, R. et al. Non-use of provided assistive technology devices: a literature overview. **Technology and Disability**, Dec; v. 15, n. 4, p. 231-238, 2003.
- WILSON, L. Atividade e Participação. In: ATWAL, A.; MCINTYRE, A. **Terapia Ocupacional e a Terceira Idade**. São Paulo: Santos, 2007, p. 187-205. Tradução de: Occupational Therapy and Older People. Tradução por: Maria Cecília Brandão.
- WHO- World Health Organization. **World Report on Disability**. World Health Organization, The World Bank, 2011, 349 p. Disponível em: <www.who.int>. Acesso em: 12.06.2011.

APÊNDICES

APÊNDICE A- Formulário

Formulário

Caracterização do usuário e acessibilidade

Respondente: Cuidador Pessoa com deficiência Outro. Especifique: _____.

Os dados a seguir, referem-se às pessoas com deficiências físicas

1. Sexo: Masculino Feminino

2. Idade: _____.

3. Naturalidade: Norte Nordeste Sul Sudeste Centro-Oeste

4. Grau de instrução:

Analfabeto

1º grau incompleto

1º grau completo

2º grau incompleto

2º grau completo

3º grau incompleto

3º grau completo

5. Ocupação/Trabalho (remunerado):

Aposentado

Afastado

Ativo. Especifique o trabalho: _____.

Desempregado

6. Renda familiar total/mensal:

1 salário mínimo

2 salários mínimos

3 salários mínimos

4 salários mínimos

5 ou mais salários mínimos

7. Indicar se recebe benefício: Sim Não

8. Informar o número de pessoas que residem na casa:

Uma

Duas

Três

Quatro

Cinco ou mais

9. Diagnóstico clínico (mais de uma opção pode ser assinalada):

Acidente Vascular Encefálico

Lesão Medular

Amputação de Membro superior

Amputação de Membro inferior

Paralisia Cerebral

Trauma Crânio Encefálico

Doença Neuromuscular

Outros. Especifique: _____.

Tempo de deficiência (estimativa): _____.

10. Fatores de risco (mais de uma opção pode ser assinalada):

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Diabetes mellitus | <input type="checkbox"/> Alcoolismo |
| <input type="checkbox"/> Hipertensão arterial | <input type="checkbox"/> Tabagismo |
| <input type="checkbox"/> Cardiopatia | <input type="checkbox"/> Outros. Especifique: _____. |
| <input type="checkbox"/> Obesidade | |

11. Unidade onde recebe assistência (mais de uma opção pode ser assinalada):

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> USF Jardim Monique | <input type="checkbox"/> USF Guanabara |
| <input type="checkbox"/> USF Santa Eudóxia | <input type="checkbox"/> USF Tortorelli |
| <input type="checkbox"/> USF Água Vermelha | <input type="checkbox"/> USF Cruzeiro I |
| <input type="checkbox"/> USF Jardim São Carlos | <input type="checkbox"/> USF Cruzeiro II |
| <input type="checkbox"/> USF Aracy I | <input type="checkbox"/> USF Madre Cabrini |
| <input type="checkbox"/> USF Aracy II | <input type="checkbox"/> USF Vila conceição |
| <input type="checkbox"/> USF Collor | <input type="checkbox"/> Centro de Especialidades Médicas |
| <input type="checkbox"/> USF Antenor Garcia | <input type="checkbox"/> Unidade Saúde Escola-USE/UFSCar |
| <input type="checkbox"/> USF Jockey Clube | <input type="checkbox"/> Outros. Especifique: _____. |
| <input type="checkbox"/> Hospital Escola Municipal (PID – atend. domiciliar) | |

12. Faz atualmente tratamento de reabilitação?

- Não
- Sim. Indicar o serviço: Público Privado
- | | | |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> Fisioterapia. | <input type="checkbox"/> Público. Tempo: _____. | <input type="checkbox"/> Privado. Tempo: _____. |
| <input type="checkbox"/> Terapia ocupacional. | <input type="checkbox"/> Público. Tempo: _____. | <input type="checkbox"/> Privado. Tempo: _____. |
| <input type="checkbox"/> Fonoaudiologia. | <input type="checkbox"/> Público. Tempo: _____. | <input type="checkbox"/> Privado. Tempo: _____. |
| <input type="checkbox"/> Psicologia. | <input type="checkbox"/> Público. Tempo: _____. | <input type="checkbox"/> Privado. Tempo: _____. |
| <input type="checkbox"/> Outras especialidades. Especifique: _____. | | |
| | <input type="checkbox"/> Público. Tempo: _____. | <input type="checkbox"/> Privado. Tempo: _____. |

13. Se já fez o tratamento, indicar o serviço:

- | | | |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> Fisioterapia. | <input type="checkbox"/> Público. Tempo: _____. | <input type="checkbox"/> Privado. Tempo: _____. |
| <input type="checkbox"/> Terapia ocupacional. | <input type="checkbox"/> Público. Tempo: _____. | <input type="checkbox"/> Privado. Tempo: _____. |
| <input type="checkbox"/> Fonoaudiologia. | <input type="checkbox"/> Público. Tempo: _____. | <input type="checkbox"/> Privado. Tempo: _____. |
| <input type="checkbox"/> Psicologia. | <input type="checkbox"/> Público. Tempo: _____. | <input type="checkbox"/> Privado. Tempo: _____. |
| <input type="checkbox"/> Outras especialidades. Especifique: _____. | | |
| | <input type="checkbox"/> Público. Tempo: _____. | <input type="checkbox"/> Privado. Tempo: _____. |

14. Quanto ao deslocamento fora de casa, caso existam dificuldades, assinalar:

(Para esta questão é possível assinalar mais de uma alternativa):

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Não possui acompanhante para sair de casa | <input type="checkbox"/> O transporte público não chega até o bairro de residência da pessoa |
| <input type="checkbox"/> O transporte público não é adaptado | <input type="checkbox"/> O trajeto onde mora o sujeito até o ponto do ônibus não é acessível. |
| <input type="checkbox"/> O transporte público é adaptado, mas os horários são restritos | <input type="checkbox"/> Outra razão |
| | Especifique: _____. |

15. Indicar a forma de transporte mais utilizada:

(Para esta questão é possível assinalar mais de uma alternativa):

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Ônibus adaptado | <input type="checkbox"/> Veículo doméstico (próprio) |
| <input type="checkbox"/> Ônibus não adaptado | <input type="checkbox"/> Carro de Empresa de Serviços (Ex: funerária). |
| <input type="checkbox"/> Táxi | <input type="checkbox"/> Outros: _____. |

16. Possui auxílio de cuidador?

- Não
 Sim. Indicar:
 Profissional pago
 Familiar
 Outros. Discriminar: _____.

17. Quais locais da cidade o usuário tem dificuldade de acessibilidade:

(mais de uma opção pode ser assinalada)

- Praça
 Parque
 Shopping
 Supermercado
 Serviços de saúde
 Outros. Especifique: _____.

Tecnologia Assistiva

(Quanto à Tecnologia Assistiva, assinalar abaixo o repertório de equipamentos/dispositivos que o usuário possui e as respectivas informações referentes a esses, conforme a lista de opções abaixo).

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Cadeira de rodas manual | <input type="checkbox"/> Prótese de membro inferior |
| <input type="checkbox"/> Cadeira de rodas motorizada | <input type="checkbox"/> Órtese para membro superior |
| <input type="checkbox"/> Almofada para cadeira de rodas | <input type="checkbox"/> Órtese para membro inferior |
| <input type="checkbox"/> Cadeira de banho | <input type="checkbox"/> Equipamentos para transferência |
| <input type="checkbox"/> Muleta | <input type="checkbox"/> Barras para transferências |
| <input type="checkbox"/> Bengala | <input type="checkbox"/> Elevador de assento para vaso sanitário |
| <input type="checkbox"/> Andador | <input type="checkbox"/> Antiderrapante no piso |
| <input type="checkbox"/> Prótese de membro superior | <input type="checkbox"/> Cama hospitalar |

Informar quem indicou o equipamento

- Profissional
 O próprio sujeito ou familiar a adquiriu sem recomendação profissional
 Outro. Especifique: _____.

Em seguida, assinalar somente quando o sujeito possuir os recursos acima:

Cadeira de rodas manual

- Cadeira de ferro do tipo hospitalar
 Cadeira de rodas de alumínio
 Outra. Especifique: _____.

Tempo (demora) para a aquisição do equipamento (em dias, meses ou anos):

- 1 semana
 1 mês
 6 meses
 1 ano
 Mais de 1 ano

Aquisição via serviço:

- Público. Se via convênio. Especifique: _____.
 Privado
 Doação. Especifique o doador (se associação, entidade, etc.): _____.
 Outras vias. Especifique: _____.

Está fazendo uso deste equipamento/dispositivo?

- Sim
 Não

Caso negativo, justificar a razão: _____.

Condições do equipamento

- Bom Regular Péssimo

Cadeira de rodas motorizada

Tempo (demora) para a aquisição do equipamento (em dias, meses ou anos):

- 1 semana

- 1 mês
- 6 meses
- 1 ano
- Mais de 1 ano

Aquisição via serviço:

- Público. Se via convênio. Especifique: _____.
- Privado
- Doação. Especifique o doador (se associação, entidade, etc.): _____.
- Outras vias. Especifique: _____.

Está fazendo uso deste equipamento/dispositivo?

- Sim
- Não

Caso negativo, justificar a razão: _____.

Condições do equipamento

- Bom Regular Péssimo

Almofada para cadeira de rodas

- Ar Gomos de ar Água Espuma Gel

Tempo (demora) para a aquisição do equipamento (em dias, meses ou anos):

- 1 semana
- 1 mês
- 6 meses
- 1 ano
- Mais de 1 ano

Aquisição via serviço:

- Público. Se via convênio. Especifique: _____.
- Privado
- Doação. Especifique o doador (se associação, entidade, etc.): _____.
- Outras vias. Especifique: _____.

Está fazendo uso deste equipamento/dispositivo?

- Sim
- Não

Caso negativo, justificar a razão: _____.

Condições do equipamento

- Bom Regular Péssimo

Cadeira de banho

- Cadeira especializada para banho (comercial)
- Banco plástico sem apoio de braço
- Cadeira de ferro
- Cadeira de madeira
- Cadeira de plástico com apoio de braço
- Cadeira de praia
- Banco articulado
- Outro tipo. Especifique: _____.

Tempo (demora) para a aquisição do equipamento (em dias, meses ou anos):

- 1 semana
 1 mês
 6 meses
 1 ano
 Mais de 1 ano

Aquisição via serviço:

- Público. Se via convênio. Especifique: _____.
 Privado
 Doação. Especifique o doador (se associação, entidade, etc.): _____.
 Outras vias. Especifique: _____.

Está fazendo uso deste equipamento/dispositivo?

- Sim
 Não

Caso negativo, justificar a razão: _____.

Condições do equipamento

- Bom Regular Péssimo

Muleta

- Axilar Canadense

- Plástico Alumínio Madeira Outro: _____.

Tempo (demora) para a aquisição do equipamento (em dias, meses ou anos):

- 1 semana
 1 mês
 6 meses
 1 ano
 Mais de 1 ano

Aquisição via serviço:

- Público. Se via convênio. Especifique: _____.
 Privado
 Doação. Especifique o doador (se associação, entidade, etc.): _____.
 Outras vias. Especifique: _____.

Está fazendo uso deste equipamento/dispositivo?

- Sim
 Não

Caso negativo, justificar a razão: _____.

Condições do equipamento

- Bom Regular Péssimo

Bengala

- Madeira Alumínio Plástico
 1 ponto 4 pontos

Tempo (demora) para a aquisição do equipamento (em dias, meses ou anos):

- 1 semana
 1 mês
 6 meses
 1 ano
 Mais de 1 ano

Aquisição via serviço:

- Público. Se via convênio. Especifique: _____.
 Privado
 Doação. Especifique o doador (se associação, entidade, etc.): _____.
 Outras vias. Especifique: _____

Está fazendo uso deste equipamento/dispositivo?

- Sim
 Não

Caso negativo, justificar a razão: _____.

Condições do equipamento

- Bom Regular Péssimo

Andador

- Fixo
 Com rodízios (rodas) dianteiros
 Com rodízios nas quatro rodas (total)

Tempo (demora) para a aquisição do equipamento (em dias, meses ou anos):

- 1 semana
 1 mês
 6 meses
 1 ano
 Mais de 1 ano

Aquisição via serviço:

- Público. Se via convênio. Especifique: _____.
 Privado
 Doação. Especifique o doador (se associação, entidade, etc.): _____.
 Outras vias. Especifique: _____

Está fazendo uso deste equipamento/dispositivo?

- Sim
 Não

Caso negativo, justificar a razão: _____.

Condições do equipamento

- Bom Regular Péssimo

Prótese de membro superior

- Mecânica Mioelétrica Estética Híbrida

Tempo (demora) para a aquisição do equipamento (em dias, meses ou anos):

- 1 semana

- 1 mês
- 6 meses
- 1 ano
- Mais de 1 ano

Aquisição via serviço:

- Público. Se via convênio. Especifique: _____.
- Privado
- Doação. Especifique o doador (se associação, entidade, etc.): _____.
- Outras vias. Especifique: _____.

Está fazendo uso deste equipamento/dispositivo?

- Sim
- Não

Caso negativo, justificar a razão: _____.

Condições do equipamento

- Bom Regular Péssimo

Prótese de membro inferior

Tempo (demora) para a aquisição do equipamento (em dias, meses ou anos):

- 1 semana
- 1 mês
- 6 meses
- 1 ano
- Mais de 1 ano

Aquisição via serviço:

- Público. Se via convênio. Especifique: _____.
- Privado
- Doação. Especifique o doador (se associação, entidade, etc.): _____.
- Outras vias. Especifique: _____.

Está fazendo uso deste equipamento/dispositivo?

- Sim
- Não

Caso negativo, justificar a razão: _____.

Condições do equipamento

- Bom Regular Péssimo

Órtese para membro superior

- Pré-fabricada (tala) termomoldada outro: _____.

Tempo (demora) para a aquisição do equipamento (em dias, meses ou anos):

- 1 semana
- 1 mês
- 6 meses
- 1 ano
- Mais de 1 ano

Aquisição via serviço:

- Público. Se via convênio. Especifique: _____.
- Privado
- Doação. Especifique o doador (se associação, entidade, etc.): _____.
- Outras vias. Especifique: _____.

Está fazendo uso deste equipamento/dispositivo?

- Sim
- Não

Caso negativo, justificar a razão: _____.

Condições do equipamento

- Bom Regular Péssimo

Órtese para membro inferior

Tempo (demora) para a aquisição do equipamento (em dias, meses ou anos):

- 1 semana
- 1 mês
- 6 meses
- 1 ano
- Mais de 1 ano

Aquisição via serviço:

- Público. Se via convênio. Especifique: _____.
- Privado
- Doação. Especifique o doador (se associação, entidade, etc.): _____.
- Outras vias. Especifique: _____.

Está fazendo uso deste equipamento/dispositivo?

- Sim
- Não

Caso negativo, justificar a razão: _____.

Condições do equipamento

- Bom Regular Péssimo

Equipamentos para transferência

- Guincho, “lifter”
- Tábua para transferência
- Alças
- Outros. Especifique: _____.

Tempo (demora) para a aquisição do equipamento (em dias, meses ou anos):

- 1 semana
- 1 mês
- 6 meses
- 1 ano
- Mais de 1 ano

Aquisição via serviço:

- Público. Se via convênio. Especifique: _____.
- Privado
- Doação. Especifique o doador (se associação, entidade, etc.): _____.

Outras vias. Especifique: _____.

Está fazendo uso deste equipamento/dispositivo?

Sim

Não

Caso negativo, justificar a razão: _____.

Condições do equipamento

Bom Regular Péssimo

Barras para transferências

Barra de PVC

Barra de alumínio

Barra de ferro

Outra. Especifique: _____.

Tempo (demora) para a aquisição do equipamento (em dias, meses ou anos):

1 semana

1 mês

6 meses

1 ano

Mais de 1 ano

Aquisição via serviço:

Público. Se via convênio. Especifique: _____.

Privado

Doação. Especifique o doador (se associação, entidade, etc.): _____.

Outras vias. Especifique: _____.

Está fazendo uso deste equipamento/dispositivo?

Sim

Não

Caso negativo, justificar a razão: _____.

Condições do equipamento

Bom Regular Péssimo

Antiderrapante no piso

Fita adesiva antiderrapante

Cerâmica antiderrapante

Tapetes antiderrapantes

Outros. Especifique: _____.

Tempo (demora) para a aquisição do equipamento (em dias, meses ou anos):

1 semana

1 mês

6 meses

1 ano

Mais de 1 ano

Aquisição via serviço:

- Público. Se via convênio. Especifique: _____.
- Privado
- Doação. Especifique o doador (se associação, entidade, etc.): _____.
- Outras vias. Especifique: _____.

Está fazendo uso deste equipamento/dispositivo?

- Sim
- Não

Caso negativo, justificar a razão: _____.

Condições do equipamento

- Bom Regular Péssimo

Elevador de assento para vaso sanitário

Tempo (demora) para a aquisição do equipamento (em dias, meses ou anos):

- 1 semana
- 1 mês
- 6 meses
- 1 ano
- Mais de 1 ano

Aquisição via serviço:

- Público. Se via convênio. Especifique: _____.
- Privado
- Doação. Especifique o doador (se associação, entidade, etc.): _____.
- Outras vias. Especifique: _____.

Está fazendo uso deste equipamento/dispositivo?

- Sim
- Não

Caso negativo, justificar a razão: _____.

Condições do equipamento

- Bom Regular Péssimo

Cama hospitalar

Tempo (demora) para a aquisição do equipamento (em dias, meses ou anos):

- 1 semana
- 1 mês
- 6 meses
- 1 ano
- Mais de 1 ano

Aquisição via serviço:

- Público. Se via convênio. Especifique: _____.
- Privado
- Doação. Especifique o doador (se associação, entidade, etc.): _____.
- Outras vias. Especifique: _____.

Está fazendo uso deste equipamento/dispositivo?

Sim

Não

Caso negativo, justificar a razão: _____.

Condições do equipamento

Bom Regular Péssimo

Colchão.

Colchão caixa de ovo

Colchão de água

Colchão de ar

Outro. Especifique: _____.

Tempo (demora) para a aquisição do equipamento (em dias, meses ou anos):

1 semana

1 mês

6 meses

1 ano

Mais de 1 ano

Aquisição via serviço:

Público. Se via convênio. Especifique: _____.

Privado

Doação. Especifique o doador (se associação, entidade, etc.): _____.

Outras vias. Especifique: _____.

Está fazendo uso deste equipamento/dispositivo?

Sim

Não

Caso negativo, justificar a razão: _____.

Condições do equipamento

Bom Regular Péssimo

O(s) equipamento(s) foi(ram) prescrito(s) por um profissional?

Sim

Não

O usuário conhece sobre alguma política que viabilize a aquisição de algum recurso de Tecnologia Assistiva?

Sim. Especifique: _____.

Não

Este espaço é aberto para comentários/observações:

APÊNDICE B - Notas dos juízes para o Formulário de coleta de dados

Quadro 5 - Resultados da avaliação do Formulário pelos juízes externos

JUÍZES	CONSIDERAÇÕES/ SUGESTÕES DOS JUÍZES	NOTA
JUÍZ 1	Justificar a escolha do repertório de recursos dispostos no instrumento e linguagem do instrumento adequada à população-alvo	9,5
JUÍZ 2	Reorganizar a disposição dos itens em relação à importância das questões e diminuição do tamanho do Formulário, acréscimo de itens, nomenclatura padronizada como tecnologia assistiva.	8,5
JUÍZ 3	Acrescentar itens, correção de português e esclarecimento da linguagem utilizada.	9,0
JUÍZ 4	Inserir itens, simplificar os dados a serem coletados em um sumário.	8,5
JUÍZ 5	Modificar as questões quanto à clareza e linguagem, numeração incorreta das questões.	8,5
JUÍZ 6	Adequar as questões aos objetivos do estudo, reorganizar os dados, a fim de simplificar a coleta de dados.	9,0
MÉDIA DAS NOTAS		8,8

APÊNDICE C - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido- TCLE

Você está sendo convidado para participar da pesquisa: “Papéis ocupacionais e a associação com a independência, o poder aquisitivo e a tecnologia assistiva na vida de pessoas com deficiências físicas”. Você foi selecionado por ser usuário do Sistema Único de Saúde (SUS), em Unidade Saúde da Família e/ou Serviço Especializado e por apresentar algum tipo de deficiência física. Cabe ressaltar que sua participação nessa pesquisa não é obrigatória.

Os objetivos da pesquisa são o de conhecer os papéis ocupacionais, o nível de independências em atividades diárias, as condições de acesso a tecnologias e aos serviços de reabilitação por pessoas que apresentam deficiência física, no município de São Carlos.

Sua participação consistirá em responder a três formulários, a serem aplicados pelo pesquisador, na sua própria residência, de acordo com o melhor horário para você. Os formulários abrangem as suas condições econômicas, o seu nível de independência em atividades diárias e o seu acesso a equipamentos e serviços de reabilitação.

Cabe esclarecer que existem riscos relacionados aos sujeitos perceberem, na ocasião da entrevista, a dependência que apresentam em relação à realização de suas Atividades de Vida Diária (AVD). Também podem ser riscos a expectativa de que seus problemas relativos às AVD sejam solucionados pelo pesquisador, em termos de aquisição de tecnologias ou outro benefício como o acesso a um serviço de reabilitação desejado, o que não é garantido com a sua participação nessa pesquisa. Porém, é importante esclarecer que essas informações serão utilizadas com a finalidade de conhecer as condições e situações que possivelmente dificultam a sua aquisição a equipamentos e também o acesso aos serviços que lhes são de direito. Isto contribuirá como benefícios para melhorar as condições de acesso e as políticas públicas de saúde.

Você não será julgado por suas condições de saúde e/ou financeiras e isso não o (a) prejudicará em relação aos serviços que já recebe. Caso seja necessário, será fornecida, a você, orientação para facilitar suas atividades diárias, sem qualquer custo de sua parte ou do pesquisador. Os formulários serão preenchidos em um único encontro, mas caso você prefira, o preenchimento poderá ser continuado em um outro momento mais conveniente para você.

Você tem a liberdade de se recusar a participar dessa pesquisa e, mesmo que tenha aceitado participar, é possível desistir e também retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, não havendo penalização alguma ou prejuízo ao cuidado que você recebe pela rede de saúde. Dados que permitam sua identificação, tais como nome, endereço, telefone e bairro, não serão divulgados, assegurando a confidencialidade e sigilo pelo pesquisador.

Ao assinar este termo, você autoriza a publicação dos dados coletados e recebe uma cópia desse documento. Caso tenha qualquer dúvida em relação à sua participação nessa pesquisa, você poderá entrar em contato com o pesquisador, pelo endereço abaixo:

Prof. Ms. Daniel Marinho Cezar da Cruz

Pesquisador Responsável

Endereço: Rua Cezar Ricome 425/01, Jardim Lutfalla, CEP 13560-510, São Carlos-SP.

Telefones: 011-8583-3356/ 016-33518643.

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar. O pesquisador me informou que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar que funciona na Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, localizada na Rodovia Washington Luiz, Km 235 - Caixa Postal 676 - CEP 13.565-905 - São Carlos - SP – Brasil. Fone (16) 3351-8110. Endereço eletrônico: cephumanos@power.ufscar.br

São Carlos, ____ de _____ de 2011.

Assinatura do Sujeito da Pesquisa.

APÊNDICE D - Descrição dos equipamentos e dispositivos assistivos

Tabela 44 - Distribuição dos recursos tecnológicos na amostra estudada

RECURSO	ESPECIFICAÇÕES		N	%
Cadeira de banho	Cadeira especializada para banho (comercial)		26	74%
	Banco plástico sem apoio de braço		4	11%
	Cadeira de ferro		2	6%
	Cadeira de madeira		1	3%
	Cadeira de plástico com apoio de braço		2	6%
	TOTAL		35	100%
Bengala	Especificação	1 ponto	27	77%
		4 pontos	8	23%
	TOTAL		35	100%
	Material	Madeira	19	54%
		Alumínio	15	43%
Plástico		1	3%	
Cadeira de rodas manual	Especificação	Cadeira de ferro do tipo hospitalar	11	50%
		Cadeira de alumínio	11	50%
	TOTAL		22	100%
Andador	Especificação	Com rodízio nas quatro rodas	1	5%
		Fixo	21	95%
	TOTAL		22	100%
Barras para transferência	Especificação	PVC	1	6%
		Alumínio	9	53%
		Ferro	7	41%
	TOTAL		17	100%
Antiderrapante para piso	Especificação	Tapetes	13	76%
		Cerâmica	2	12%
		Fita adesiva	2	12%
	TOTAL		17	100%
Muletas	Especificação	Axilar	5	42%
		Canadense	7	58%
	TOTAL		12	100%
	Material	Alumínio	10	83%
	Madeira	2	17%	
Órtese para Membro Superior	Especificação	Pré-fabricada	4	37%
		Termomoldada	7	63%
Órtese para Membro Inferior	Especificação	Termoplástico de alta temperatura	8	100%
Almofada para cadeira de rodas	Especificação	Almofada plástica	2	33%
		Almofada de espuma	4	67%
Colchão	Especificação	Caixa de ovo	5	100%
Cama hospitalar	Especificação	-	4	100%
Equipamentos para transferência	Especificação	Guincho "Lifter"	1	50%
		Tábua	1	50%
	TOTAL		2	100%
Cadeira de rodas motorizada	Especificação	-	1	100%
Prótese de Membro Inferior	Especificação	-	1	100%
Elevador de assento para vaso sanitário	Especificação	-	1	100%

APÊNDICE E - Cálculos Estatísticos

Analisando as Tabelas de 45 a 54, observa-se que todas as variáveis categóricas de independência do Índice de Barthel, denominadas CAT-CATEGORIA, tiveram proporção predominantemente na classificação independente, exceto a CAT5 (Subir escadas) e a CAT8 (Controle intestino) que foram predominantes na classificação incapaz de realizar e a CAT9 (Cadeira de rodas) predominante na classificação ajuda mínima.

Tabela 45 - Nível de independência para higiene pessoal, na amostra (n=91)

CAT1-Higiene Pessoal	Frequência	Porcentagem
Totalmente independente	55	60,4%
Moderada Ajuda	13	14,3%
Mínima Ajuda	11	12,1%
Incapaz de realizar	7	7,7%
Ajuda Substancial	5	5,5%

Tabela 46 - Nível de independência para banho, na amostra (n=91)

CAT2- Banho	Frequência	Porcentagem
Totalmente independente	51	56,0%
Moderada Ajuda	17	18,7%
Mínima Ajuda	12	13,2%
Ajuda Substancial	4	4,4%

Tabela 47 - Nível de independência para alimentação, na amostra (n=91)

CAT3- Alimentação	Frequência	Porcentagem
Totalmente independente	49	53,8%
Mínima Ajuda	23	25,3%
Moderada Ajuda	11	12,1%
Ajuda Substancial	5	5,5%
Incapaz de realizar	3	3,3%

Tabela 48 - Nível de independência para toalete, na amostra (n=91)

CAT4- Toalete	Frequência	Porcentagem
Totalmente independente	69	75,8%
Mínima Ajuda	9	9,9%
Moderada Ajuda	5	5,5%
Incapaz de realizar	5	5,5%
Ajuda Substancial	3	3,3%

Tabela 49 - Nível de independência para subir escadas, na amostra (n=91)

CAT5- Subir escadas	Frequência	Porcentagem
Incapaz de realizar	25	27,5%
Ajuda Substancial	19	20,9%
Totalmente independente	16	17,6%
Mínima Ajuda	16	17,6%
Moderada Ajuda	15	16,5%

Tabela 50 - Nível de independência para vestuário, na amostra (n=91)

CAT6- Vestuário	Frequência	Porcentagem
Totalmente independente	45	49,5%
Moderada Ajuda	11	12,1%
Mínima Ajuda	22	24,2%
Incapaz de realizar	7	7,7%
Ajuda Substancial	6	6,6%

Tabela 51 - Nível de independência para controle de bexiga, na amostra (n=91)

CAT7- Controle de bexiga	Frequência	Porcentagem
Totalmente independente	65	71,4%
Mínima Ajuda	13	14,3%
Incapaz de realizar	8	8,8%
Ajuda Substancial	3	3,3%
Moderada Ajuda	2	2,2%

Tabela 52 - Nível de independência para controle de intestino, na amostra (n=91)

CAT8- Controle de intestino	Frequência	Porcentagem
Incapaz de realizar	81	89,0%
Mínima Ajuda	5	5,5%
Moderada Ajuda	3	3,3%
Ajuda Substancial	2	2,2%

Tabela 53 - Nível de independência para deambulação ou cadeira de rodas, na amostra (n=91)

CAT9- Deambulação e cadeira de rodas	Frequência	Porcentagem
Mínima Ajuda	38	41,8%
Totalmente independente	31	34,1%
Moderada Ajuda	11	12,1%
Incapaz de realizar	7	7,7%
Ajuda Substancial	4	4,4%

Tabela 54 - Nível de independência para transferências, na amostra (n=91)

CAT10- Transferências	Frequência	Porcentagem
Totalmente independente	66	72,5%
Mínima Ajuda	10	11,0%
Ajuda Substancial	6	6,6%
Incapaz de realizar	5	5,5%
Moderada Ajuda	4	4,4%

APÊNDICE F- Cálculos Estatísticos

Observando a Tabela 55, pode-se notar que, a partir do segundo eixo, obtém-se a forma “regular” de decrescimento do histograma dos autovalores, sendo assim, utilizou-se as duas primeiras dimensões.

Tabela 55 - Decomposição da Inércia e *Chi-Square*

Valor Singular	Inércia Principal	Qui - Quadrado	Valor Singular	Inércia Principal	
0,45674	0,20861	299,23	16,69	16,69	*****
0,37534	0,14088	202,07	11,27	27,96	*****
0,35084	0,12309	176,56	9,85	37,81	*****
0,33216	0,11033	158,26	8,83	46,63	*****
0,31182	0,09723	139,47	7,78	54,41	*****
0,30612	0,09371	134,41	7,50	61,91	*****
0,28837	0,08316	119,28	6,65	68,56	*****
0,26921	0,07247	103,95	5,80	74,36	*****
0,25066	0,06283	90,12	5,03	79,39	*****
0,23598	0,05569	79,87	4,45	83,84	*****
0,23129	0,05350	76,73	4,28	88,12	*****
0,22314	0,04979	71,42	3,98	92,10	*****
0,19975	0,03990	57,23	3,19	95,30	*****
0,18094	0,03274	46,96	2,62	97,91	****
0,16146	0,02607	37,39	2,09	100,00	***
Total	1,25000	1792,97	100,00		
G.L. = 676					

Como foram utilizadas apenas as duas primeiras dimensões, a qualidade de cada categoria não foi necessariamente 100%. Na Tabela 56, tem-se as respectivas massas, inércia e qualidade para cada categoria estudada.

Tabela 56 - Qualidade, massa e inércia para cada categoria

	Qualidade	Massa	Inércia
Adulto	0,0331	0,0311	0,0418
Idoso	0,0331	0,0522	0,0249
Feminino	0,5717	0,0412	0,0337
Masculino	0,5717	0,0421	0,0330
Estudante “Muita importância”	0,4387	0,0659	0,0139
Estudante “Nenhuma/Alguma”	0,4387	0,0174	0,0527

Trabalhador “Muita importância”	0,4336	0,0696	0,0110
Trabalhador “Nenhuma/Alguma importância”	0,4336	0,0137	0,0557
Voluntário “Alguma importância”	0,2231	0,0156	0,0542
Voluntário “Muita importância”	0,5337	0,0531	0,0242
Voluntário “Nenhuma importância”	0,2161	0,0147	0,0549
Cuidador “Muita importância”	0,2156	0,0705	0,0103
Cuidador “Nenhuma/Alguma importância”	0,2156	0,0128	0,0564
Serviço Doméstico “Muita importância”	0,4273	0,0623	0,0168
Serviço Doméstico “Nenhuma/Alguma importância”	0,4273	0,0211	0,0498
Amigo “Muita importância”	0,2134	0,0714	0,0095
Amigo “Nenhuma/Alguma importância”	0,2134	0,0119	0,0571
Membro de Família “Muita importância”	0,0930	0,0760	0,0059
Membro de Família “Nenhuma/Alguma importância”	0,0930	0,0073	0,0608
Religioso “Muita importância”	0,2109	0,0641	0,0154
Religioso “Nenhuma/Alguma importância”	0,2109	0,0192	0,0513
Passatempo/Amador “Alguma importância”	0,3685	0,0092	0,0593
Passatempo/Amador “Muita importância”	0,4597	0,0650	0,0147
Passatempo/Amador “Nenhuma importância”	0,2528	0,0092	0,0593
Participante em Organizações “Alguma importância”	0,0642	0,0183	0,0520
Participante em Organizações “Muita importância”	0,2403	0,0302	0,0425
Participante em Organizações “Nenhuma importância”	0,2513	0,0348	0,0388

Pode-se observar que os valores para inércia foram próximos para todas as categorias, sendo que apenas as classes (grau de importância) do papel de amigo “muita importância” e membro de família “muita importância” se destacaram por apresentarem os menores valores. Observando-se os valores para massa, com exceção de membro de família “nenhuma/alguma importância”, passatempo/amador “alguma importância” e “nenhuma importância”, que apresentaram as menores frequências, não se vê nenhuma categoria com frequência muito baixa. Dentre as medidas de qualidade, dado que se tem $p = 27$ classes, precisa-se de no mínimo um valor para qualidade igual a $1/27 = 0,0370$, sendo assim, as únicas classes que não foram muito bem explicadas foram as referentes à idade, ou seja, adulto e idoso.

A Tabela 57 mostra o quanto cada categoria contribuiu para a explicação da variabilidade total de cada uma das dimensões escolhidas. Na dimensão 1, as categorias que mais contribuíram foram estudante “nenhuma/alguma importância” e trabalhador “nenhuma/alguma importância”, já na dimensão 2, as categorias que mais contribuíram foram passatempo/amador

“alguma importância”, feminino e masculino. Visualiza-se que adulto, idoso, para o papel de cuidador “muita importância”, amigo “muita importância”, membro de família “muita importância” e religioso “muita importância” contribuíram pouco em ambas as dimensões.

Tabela 57 - Contribuição à Inércia em cada dimensão

	Dim1	Dim2
Adulto	0,0073	0,0014
Idoso	0,0044	0,0008
Feminino	0,0023	0,1675
Masculino	0,0023	0,1638
Estudante “Muita importância”	0,0365	0,0001
Estudante “Nenhuma/Alguma”	0,1384	0,0003
Trabalhador “Muita importância”	0,0229	0,0084
Trabalhador “Nenhuma/Alguma importância”	0,1158	0,0427
Voluntário “Alguma importância”	0,0562	0,0241
Voluntário “Muita importância”	0,0720	0,0078
Voluntário “Nenhuma importância”	0,0711	0,0001
Cuidador “Muita importância”	0,0096	0,0053
Cuidador “Nenhuma/Alguma importância”	0,0531	0,0293
Serviço Doméstico “Muita importância”	0,0246	0,0275
Serviço Doméstico “Nenhuma/Alguma importância”	0,0727	0,0813
Amigo “Muita importância”	0,0012	0,0163
Amigo “Nenhuma/Alguma importância”	0,0072	0,0976
Membro de Família “Muita importância”	0,0010	0,0034
Membro de Família “Nenhuma/Alguma importância”	0,0100	0,0354
Religioso “Muita importância”	0,0157	0,0056
Religioso “Nenhuma/Alguma importância”	0,0522	0,0186
Passatempo/Amador “Alguma importância”	0,0036	0,1887
Passatempo/Amador “Muita importância”	0,0179	0,0332
Passatempo/Amador “Nenhuma importância”	0,0881	0,0026
Participante em Organizações “Alguma importância”	0,0001	0,0296
Participante em Organizações “Muita importância”	0,0595	0,0025
Participante em Organizações “Nenhuma importância”	0,0543	0,0061

APÊNDICE G - Categorias do Índice de Barthel - frequências

Nas Tabelas de 58 a 67, tem-se as frequências e porcentagens de cada classe/categoria para as respectivas variáveis estudadas. Pode-se notar que, com exceção das classes CAT-3 (alimentação) incapaz/ajuda substancial e dependência total e totalmente independente, do Índice de Barthel, todas as outras apresentaram porcentagem maior que 10%, sendo que a CAT-8 (controle de intestino) ajuda substancial e dependência Severa, do Índice de Barthel estiveram bem próximas desse valor. Como não foi possível reagrupar essas classes, seguiu-se com a análise, mesmo estimando que essas classes/categorias se destacariam das demais no gráfico.

Tabela 58 - Frequências para a classe/categoria higiene pessoal

CAT-1 - Higiene Pessoal	Frequência	Porcentagem
Independente	55	60,44%
Ajuda Moderada	13	14,29%
Incapaz de realizar/Ajuda Substancial	12	13,19%
Ajuda Mínima	11	12,09%

Tabela 59 - Frequências para a classe/categoria banho

CAT-2 – Banho	Frequência	Porcentagem
Independente	51	56,04%
Ajuda Moderada	17	18,68%
Ajuda Mínima	12	13,19%
Incapaz de realizar/Ajuda Substancial	11	12,09%

Tabela 60 - Frequências para a classe/categoria alimentação

CAT-3 - Alimentação	Frequência	Porcentagem
Independente	49	53,85%
Ajuda Mínima	23	25,27%
Ajuda Moderada	11	12,09%
Incapaz de realizar/ Ajuda Substancial	8	8,79%

Tabela 61 - Frequências para a classe/categoria toalete

CAT-4 - Toalete	Frequência	Porcentagem
Independente	69	75,82%
Ajuda Mínima	22	24,18%

Tabela 62 - Frequências para a classe/categoria subir escadas

CAT-5 - Subir Escadas	Frequência	Porcentagem
Incapaz de realizar	25	27,47%
Ajuda Substancial	19	20,88%
Independente	16	17,58%
Ajuda Mínima	16	17,58%
Ajuda Moderada	15	16,48%

Tabela 63 - Frequências para a classe/categoria vestuário

CAT- 6 - Vestuário	Frequência	Porcentagem
Independente	45	49,45%
Ajuda Mínima	22	24,18%
Incapaz de realizar/ Ajuda Substancial	13	14,29%
Ajuda Moderada	11	12,09%

Tabela 64 - Frequências para a classe/categoria controle de bexiga

CAT-7 - Controle de bexiga	Frequência	Porcentagem
Independente	65	71,43%
Ajuda Moderada/Ajuda Mínima	15	16,48%
Incapaz de realizar/Ajuda Substancial	11	12,09%

Tabela 65 - Frequências para a classe/categoria controle de intestino

CAT-8 - Controle de intestino	Frequência	Porcentagem
Incapaz de realizar	81	89,01%
Ajuda Moderada	10	10,99%

Tabela 66 - Frequências para a classe/categoria deambulação e cadeira de rodas

CAT-9 - Deambulação e Cadeira de rodas	Frequência	Porcentagem
Ajuda Mínima	38	41,76%
Independente	31	34,07%
Incapaz de realizar/Ajuda Substancial	11	12,09%
Ajuda Moderada	11	12,09%

Tabela 67 - Frequências para a classe/categoria transferências

CAT-10 - Transferências	Frequência	Porcentagem
Independente	66	72,53%
Ajuda Moderada/Ajuda Mínima	14	15,38%
Incapaz de realizar/Ajuda Substancial	11	12,09%

APÊNDICE H - Cálculos Estatísticos

Através da Tabela 68, podemos notar que a partir do segundo eixo obtemos a forma requisitada, sendo assim, utilizamos as duas primeiras dimensões.

Tabela 68 - Decomposição da Inércia e *Chi-Square*

Valor Singular	Inércia Principal	Qui - Quadrado	Valor Singular	Inércia Principal	
0,66198	0,43822	1703,9	16,20	16,20	*****
0,46583	0,21699	843,7	8,02	24,21	*****
0,39508	0,15609	606,9	5,77	29,98	*****
0,36806	0,13547	526,7	5,01	34,99	*****
0,34993	0,12245	476,1	4,53	39,51	*****
0,34492	0,11897	462,6	4,40	43,91	*****
0,31851	0,10145	394,5	3,75	47,66	*****
0,30788	0,09479	368,6	3,50	51,16	*****
0,29152	0,08498	330,4	3,14	54,30	*****
0,28896	0,08350	324,7	3,09	57,39	*****
0,28695	0,08234	320,2	3,04	60,43	*****
0,27023	0,07302	283,9	2,70	63,13	****
0,26058	0,06790	264,0	2,51	65,64	****
0,25868	0,06692	260,2	2,47	68,11	****
0,25403	0,06453	250,9	2,38	70,50	****
0,24417	0,05962	231,8	2,20	72,70	****
0,24072	0,05795	225,3	2,14	74,84	****
0,23033	0,05305	206,3	1,96	76,80	***
0,22475	0,05051	196,4	1,87	78,67	***
0,22126	0,04896	190,4	1,81	80,48	***
0,21482	0,04615	179,4	1,71	82,19	***
0,20693	0,04282	166,5	1,58	83,77	***

0,20252	0,04101	159,5	1,52	85,28	***
0,19888	0,03955	153,8	1,46	86,75	**
0,19083	0,03641	141,6	1,35	88,09	**
0,18680	0,03489	135,7	1,29	89,38	**
0,17980	0,03233	125,7	1,19	90,58	**
0,17421	0,03035	118,0	1,12	91,70	**
0,16188	0,02620	101,9	0,97	92,67	**
0,15281	0,02335	90,8	0,86	93,53	*
0,14999	0,02250	87,5	0,83	94,36	*
0,14926	0,02228	86,6	0,82	95,18	*
0,13613	0,01853	72,1	0,68	95,87	*
0,13065	0,01707	66,4	0,63	96,50	*
0,12435	0,01546	60,1	0,57	97,07	*
0,11719	0,01373	53,4	0,51	97,58	*
0,11076	0,01227	47,7	0,45	98,03	*
0,10405	0,01083	42,1	0,40	98,43	*
0,10025	0,01005	39,1	0,37	98,80	*
0,08411	0,00707	27,5	0,26	99,06	
0,08228	0,00677	26,3	0,25	99,31	
0,07844	0,00615	23,9	0,23	99,54	
0,06787	0,00461	17,9	0,17	99,71	
0,05990	0,00359	13,9	0,13	99,84	
0,05202	0,00271	10,5	0,10	99,95	
0,03857	0,00149	5,8	0,05	100,00	
Total	2,70588	10521,1	100,00		

G.L. = 3844

Como foram utilizadas apenas as duas primeiras dimensões, novamente a qualidade de cada categoria não foi necessariamente 100%. Na Tabela 69, tem-se as respectivas massas, inércia e qualidade para cada categoria estudada.

Tabela 69 - Qualidade, massa e inércia para cada categoria

Categorias	Qualidade	Massa	Inércia
Higiene Pessoal - Incapaz de realizar /Ajuda Substancial	0,7142	0,0078	0,0189
Higiene Pessoal – Independente	0,6285	0,0356	0,0086
Higiene Pessoal - Ajuda Mínima	0,0929	0,0071	0,0191
Higiene Pessoal - Ajuda Moderada	0,3148	0,0084	0,0186
Banho-Incapaz de realizar/ Ajuda Substancial	0,6114	0,0071	0,0191
Banho – Independente	0,5828	0,0330	0,0096
Banho - Ajuda Mínima	0,0725	0,0078	0,0189
Banho - Ajuda Moderada	0,4025	0,0110	0,0177
Alimentação - Incapaz de realizar/Ajuda Substancial	0,5293	0,0052	0,0198
Alimentação – Independente	0,4334	0,0317	0,0100
Alimentação - Ajuda Mínima	0,1812	0,0149	0,0162
Alimentação - Ajuda Moderada	0,1251	0,0071	0,0191
Toaleta - Ajuda Moderada	0,7262	0,0142	0,0165
Toaleta – Independente	0,7262	0,0446	0,0053
Subir Escadas – Independente	0,2262	0,0103	0,0179
Subir Escadas - Incapaz de realizar	0,4169	0,0162	0,0158
Subir Escadas - Ajuda Mínima	0,0899	0,0103	0,0179
Subir Escadas - Ajuda Moderada	0,0385	0,0097	0,0182
Subir Escadas - Ajuda Substancial	0,1404	0,0123	0,0172
Vestuário- Incapaz de realizar/Ajuda Substancial	0,6741	0,0084	0,0186
Vestuário – Independente	0,4774	0,0291	0,0110
Vestuário - Ajuda Mínima	0,1292	0,0142	0,0165
Vestuário - Ajuda Moderada	0,1783	0,0071	0,0191
Controle de bexiga - Incapaz de realizar/Ajuda Substancial	0,3559	0,0071	0,0191
Controle de bexiga – Independente	0,2295	0,0420	0,0062
Controle de bexiga - Ajuda Moderada/ Ajuda Mínima	0,0750	0,0097	0,0182
Controle de intestino - Ajuda Moderada	0,1575	0,0065	0,0194
Controle de bexiga - Incapaz de realizar	0,1575	0,0524	0,0024
Deambulação e cadeira de rodas - Incapaz de realizar/ Ajuda Substancial	0,5298	0,0071	0,0191
Deambulação e cadeira de rodas - Independente	0,3200	0,0200	0,0143
Deambulação e cadeira de rodas - Ajuda Mínima	0,1707	0,0246	0,0127
Deambulação e cadeira de rodas - Ajuda Moderada	0,1864	0,0071	0,0191

Transferências - Incapaz de realizar/Ajuda Substancial	0,6972	0,0071	0,0191
Transferências – Independente	0,6363	0,0427	0,0060
Transferências - Ajuda Moderada/Ajuda Mínima	0,2859	0,0090	0,0184
Salários Mínimos – 1	0,0215	0,0110	0,0177
Salários Mínimos – 2	0,0217	0,0181	0,0151
Salários Mínimos – 3	0,0286	0,0168	0,0155
Salários Mínimos - 4+	0,0965	0,0129	0,0170
Dependência Leve	0,4377	0,0356	0,0086
Dependência Moderada	0,3690	0,0090	0,0184
Dependência Severa	0,3675	0,0065	0,0194
Dependência Total	0,6330	0,0032	0,0205
Totalmente Independente	0,1904	0,0045	0,0201
Papéis Ocupacionais - 0 a 2	0,1243	0,0194	0,0146
Papéis Ocupacionais - 3 a 4	0,0287	0,0271	0,0117
Papéis Ocupacionais - 5+	0,1458	0,0123	0,0172
Poder Aquisitivo - Classe - A2	0,0213	0,0013	0,0213
Poder Aquisitivo - Classe - B1	0,0527	0,0084	0,0186
Poder Aquisitivo - Classe - B2	0,0323	0,0213	0,0139
Poder Aquisitivo - Classe - C1	0,0802	0,0129	0,0170
Poder Aquisitivo - Classe - C2	0,1466	0,0078	0,0189
Poder Aquisitivo - Classe – D	0,0507	0,0071	0,0191
Dispositivos de Tecnologia Assistiva – 0	0,0827	0,0078	0,0189
Dispositivos de Tecnologia Assistiva – 1	0,1138	0,0175	0,0153
Dispositivos de Tecnologia Assistiva – 2	0,1090	0,0129	0,0170
Dispositivos de Tecnologia Assistiva - 3+	0,2691	0,0207	0,0141
Idade - 51 a 70 anos	0,0328	0,0220	0,0136
Idade - acima de 70 anos	0,0048	0,0220	0,0136
Idade - até 50 anos	0,0537	0,0149	0,0162
Tempo de Lesão - 4 a 10 anos	0,0029	0,0194	0,0146
Tempo de Lesão - acima de 10 anos	0,0016	0,0149	0,0162
Tempo de Lesão - até 4 anos	0,0067	0,0246	0,0127

Nota-se que os valores para inércia foram próximos para todas as categorias, com exceção das classes CAT-1 (Higiene Pessoal) independente, CAT-2 (Banho) independente, CAT-4 (toalete) independente, CAT-7 (controle de bexiga) independente, CAT-8 (controle de intestino) incapaz de realizar, CAT-10 (transferências) independente e dependência leve, que se destacam por apresentar os menores valores. Em relação aos valores para massa, pode-se notar que as classes que apresentaram as menores frequências apresentaram os menores valores, sendo

que dependência total, totalmente independente e poder aquisitivo A2 apresentaram valores bem abaixo das demais classes.

Dentre as medidas de qualidade, dado que se tem $p = 63$ classes, precisava-se de no mínimo um valor para qualidade igual a $1/63 = 0,016$, sendo assim, as únicas classes que não foram muito bem explicadas foram as três, referentes ao tempo de lesão, e também a classe idade acima de 70 anos, da variável idade.

Na Tabela 70, tem-se o quanto cada categoria contribuiu para a explicação da variabilidade total de cada uma das dimensões escolhidas. Na dimensão 1, as categorias que mais contribuíram foram CAT-4 (toalete) ajuda moderada, CAT-1 (higiene pessoal) incapaz de realizar/ajuda substancial e CAT-6 (vestuário) incapaz de realizar/ajuda substancial, já na dimensão 2, as categorias que mais contribuíram foram dependência moderada e dependência total, mas se sabe que essas duas categorias apresentaram baixa frequência e por isso podem se distanciar das demais. Tem-se que CAT-2 (banho) ajuda mínima, CAT-2 (banho) independente, CAT-4 (toalete) ajuda moderada, CAT-8 (controle de intestino) incapaz de realizar, 3 a 4 papéis ocupacionais, tempo de lesão de 4 a 10 anos, dispositivos de tecnologia assistiva - apenas 1, dispositivos de tecnologia assistiva 3 ou + dispositivos e as classes C1 e D de poder aquisitivo contribuíram muito pouco em ambas as dimensões.

Tabela 70 - Contribuição à Inércia em cada dimensão

Categorias	Dimensão 1	Dimensão 2
Higiene Pessoal - Incapaz de realizar /Ajuda Substancial	0,0701	0,0265
Higiene Pessoal – Independente	0,0280	0,0108
Higiene Pessoal - Ajuda Mínima	0,0000	0,0221
Higiene Pessoal - Ajuda Moderada	0,0091	0,0547
Banho-Incapaz de realizar/ Ajuda Substancial	0,0551	0,0344
Banho – Independente	0,0285	0,0120
Banho - Ajuda Mínima	0,0009	0,0152
Banho - Ajuda Moderada	0,0166	0,0552
Alimentação - Incapaz de realizar/Ajuda Substancial	0,0479	0,0342
Alimentação – Independente	0,0218	0,0101
Alimentação - Ajuda Mínima	0,0003	0,0362
Alimentação - Ajuda Moderada	0,0103	0,0091
Toalete - Ajuda Moderada	0,0725	0,0029
Toalete – Independente	0,0231	0,0009
Subir Escadas – Independente	0,0376	0,0060

Subir Escadas - Incapaz de realizar	0,0117	0,0269
Subir Escadas - Ajuda Mínima	0,0099	0,0002
Subir Escadas - Ajuda Moderada	0,0001	0,0085
Subir Escadas - Ajuda Substancial	0,0005	0,0291
Vestuário - Incapaz de realizar/Ajuda Substancial	0,0690	0,0174
Vestuário – Independente	0,0240	0,0169
Vestuário - Ajuda Mínima	0,0008	0,0250
Vestuário - Ajuda Moderada	0,0045	0,0334
Controle de bexiga - Incapaz de realizar/Ajuda Substancial	0,0414	0,0013
Controle de bexiga – Independente	0,0077	0,0023
Controle de bexiga - Ajuda Moderada/ Ajuda Mínima	0,0001	0,0168
Controle de intestino - Ajuda Moderada	0,0081	0,0216
Controle de bexiga - Incapaz de realizar	0,0010	0,0027
Deambulação e cadeira de rodas - Incapaz de realizar/ Ajuda Substancial	0,0527	0,0199
Deambulação e cadeira de rodas - Independente	0,0178	0,0212
Deambulação e cadeira de rodas - Ajuda Mínima	0,0042	0,0185
Deambulação e cadeira de rodas - Ajuda Moderada	0,0132	0,0177
Transferências - Incapaz de realizar/Ajuda Substancial	0,0671	0,0306
Transferências – Independente	0,0231	0,0007
Transferências - Ajuda Moderada/Ajuda Mínima	0,0101	0,0452
Salários Mínimos – 1	0,0017	0,0013
Salários Mínimos – 2	0,0000	0,0041
Salários Mínimos – 3	0,0023	0,0008
Salários Mínimos - 4+	0,0002	0,0200
Dependência Leve	0,0232	0,0001
Dependência Moderada	0,0043	0,0760
Dependência Severa	0,0431	0,0016
Dependência Total	0,0431	0,0751
Totalmente Independente	0,0080	0,0315
Papéis Ocupacionais - 0 a 2	0,0103	0,0019
Papéis Ocupacionais - 3 a 4	0,0008	0,0025
Papéis Ocupacionais - 5+	0,0072	0,0168
Poder Aquisitivo - Classe - A2	0,0026	0,0003
Poder Aquisitivo - Classe - B1	0,0044	0,0034
Poder Aquisitivo - Classe - B2	0,0005	0,0046
Poder Aquisitivo - Classe - C1	0,0083	0,0002
Poder Aquisitivo - Classe - C2	0,0040	0,0263
Poder Aquisitivo - Classe – D	0,0057	0,0006
Dispositivos de Tecnologia Assistiva – 0	0,0089	0,0015

Dispositivos de Tecnologia Assistiva – 1	0,0072	0,0072
Dispositivos de Tecnologia Assistiva – 2	0,0005	0,0221
Dispositivos de Tecnologia Assistiva - 3+	0,0233	0,0003
Idade - 51 a 70 anos	0,0009	0,0038
Idade - acima de70 anos	0,0002	0,0004
Idade - até 50 anos	0,0004	0,0101
Tempo de Lesão - 4 a 10 anos	0,0000	0,0005
Tempo de Lesão - acima de 10 anos	0,0001	0,0001
Tempo de Lesão - até 4 anos	0,0002	0,0007

ANEXOS

ANEXO A – Lista de Identificação de Papéis Ocupacionais

LISTA DE IDENTIFICAÇÃO DE PAPÉIS OCUPACIONAIS

Data: __/__/__

Nome: _____ Idade: ____

Sexo: Masculino Feminino

Você é aposentado (a) ?	Sim	Não			
Estado civil:	Solteiro	Casado	Separado	Divorciado	Viúvo

O propósito desta lista é identificar os principais papéis em sua vida.
A lista de identificação, que é dividida em 2 partes, apresenta 10 papéis e define cada um.

PARTE 1

Ao lado de cada papel, indique, marcando a coluna correspondente, se você desempenhou o papel no passado, se você o desempenha no presente, e se planeja desempenhá-lo no futuro. Você pode marcar mais de uma coluna para cada papel. Por exemplo, se você foi voluntário no passado, não é voluntário no presente, mas planeja isto no futuro, deve marcar as colunas passado e futuro.

PAPEL	PASSADO	PRESENTE	FUTURO
ESTUDANTE Frequerentar escola de tempo parcial ou integral.			
TRABALHADOR Emprego remunerado de tempo parcial ou integral.			
VOLUNTÁRIO Serviços gratuitos, <i>pelo menos uma vez por semana</i> , em hospital, escola, comunidade, campanha política etc.			
CUIDADOR Responsabilidade, <i>pelo menos uma vez por semana</i> , em prestar cuidados a filho, esposo(a), parente ou amigo.			
SERVIÇO DOMÉSTICO <i>Pelo menos uma vez por semana</i> , responsável pelo cuidado da casa através de serviços como, por exemplo, limpeza, cozinhar, lavar, jardinagem etc.			
AMIGO Tempo empregado ou fazer alguma coisa, <i>pelo menos uma vez por semana</i> , com amigo.			
MEMBRO DA FAMÍLIA Tempo empregado ou fazer alguma coisa, <i>pelo menos uma vez por semana</i> , com um membro da família tal como filho, esposo(a), pais ou outro parente.			
RELIGIOSO Envolvimento, <i>pelo menos uma vez por semana</i> , em grupos ou atividades filiadas a sua religião. (excluindo-se o culto religioso)			
PASSATEMPO / AMADOR Envolvimento, <i>pelo menos uma vez por semana</i> , em atividades de passatempo ou como amador tais como costurar, tocar um instrumento musical, marcenaria, esportes, teatro, participação em clube ou time etc.			
PARTICIPANTE EM ORGANIZAÇÕES Envolvimento, <i>pelo menos uma vez por semana</i> , em organizações tais como Rotary ou Lions Club, Vigilantes de Peso etc.			
OUTRO: Um papel não listado que você tenha desempenhado, desempenha no momento e/ou planeja para o futuro. Escreva o papel na linha acima e marque a(s) coluna(s) correspondente(s).			

PARTE 2

Os mesmos papéis são listados abaixo. Junto de cada papel, marque a coluna que melhor indica o valor ou importância que esse papel tem para você. Responda cada papel, mesmo que nunca o desempenhou ou não planeja desempenhá-lo.

PAPEL	NENHUMA IMPORTÂNCIA	ALGUMA IMPORTÂNCIA	MUITA IMPORTÂNCIA
ESTUDANTE Frequentar escola de tempo parcial ou integral.			
TRABALHADOR Emprego remunerado de tempo parcial ou integral.			
VOLUNTÁRIO Serviços gratuitos, <i>pele menos uma vez por semana</i> , em hospital, escola, comunidade, campanha política etc.			
CUIDADOR Responsabilidade, <i>pele menos uma vez por semana</i> , em prestar cuidados a filho, esposo(a), parente ou amigo.			
SERVIÇO DOMÉSTICO <i>Pele menos uma vez por semana</i> , responsável pelo cuidado da casa através de serviços como, por exemplo, limpeza, cozinhar, lavar, jardinagem etc.			
AMIGO Tempo empregado ou fazer alguma coisa, <i>pele menos uma vez por semana</i> , com amigo.			
MEMBRO DA FAMÍLIA Tempo empregado ou fazer alguma coisa, <i>pele menos uma vez por semana</i> , com um membro da família tal como filho, esposo(a), pais ou outro parente.			
RELIGIOSO Envolvimento, <i>pele menos uma vez por semana</i> , em grupos ou atividades filiadas a sua religião. (excluindo-se o culto religioso)			
PASSATEMPO / AMADOR Envolvimento, <i>pele menos uma vez por semana</i> , em atividades de passatempo ou como amador tais como costurar, tocar um instrumento musical, marcenaria, esportes, teatro, participação em clube ou time etc.			
PARTICIPANTE EM ORGANIZAÇÕES Envolvimento, <i>pele menos uma vez por semana</i> , em organizações tais como Rotary ou Lions Club, Vigilantes de Peso etc.			
OUTRO: Um papel não listado que você tenha desempenhado, desempenha no momento e/ou planeja para o futuro. Escreva o papel na linha acima e marque a(s) coluna(s) correspondente(s).			

LISTA DE IDENTIFICAÇÃO DE PAPÉIS OCUPACIONAIS

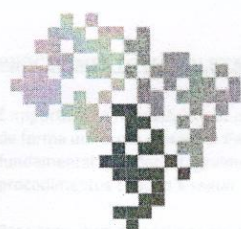
Nome: _____ Idade: _____ Data: ____/____/____

Sexo: () Masculino () Feminino Aposentado (a): () Sim () Não
 Estado civil: () Solteiro () Casado () Separado () Divorciado () Viúvo

PAPEL	Incumbência Percebida			Importância Designada		
	Passado	Presente	Futuro	Nenhuma	Alguma	Muita
ESTUDANTE						
TRABALHADOR						
VOLUNTÁRIO						
CUIDADOR						
SERVIÇO DOMÉSTICO						
AMIGO						
MEMBRO DE FAMÍLIA						
RELIGIOSO						
PASSATEMPO/AMADOR						
PARTICIPANTE EM ORGANIZAÇÕES						
OUTRO:						

Comentários:

ANEXO B - Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB)



CRITÉRIO DE CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA BRASIL

ABEP
associação brasileira de empresas de pesquisa

O Critério de Classificação Econômica Brasil, enfatiza sua função de estimar o poder de compra das pessoas e famílias urbanas, abandonando a pretensão de classificar a população em termos de "classes sociais". A divisão de mercado definida abaixo é de **classes econômicas**.

SISTEMA DE PONTOS

Posse de itens

	Quantidade de Itens				
	0	1	2	3	4 ou +
Televisão em cores	0	1	2	3	4
Rádio	0	1	2	3	4
Banheiro	0	4	5	6	7
Automóvel	0	4	7	9	9
Empregada mensalista	0	3	4	4	4
Máquina de lavar	0	2	2	2	2
Videocassete e/ou DVD	0	2	2	2	2
Geladeira	0	4	4	4	4
Freezer (aparelho independente ou parte da geladeira duplex)	0	2	2	2	2

Grau de Instrução do chefe de família

Nomenclatura Antiga	Nomenclatura Atual	
Analfabeto/ Primário incompleto	Analfabeto/ Até 3ª série Fundamental/ Até 3ª série 1º. Grau	0
Primário completo/ Ginásial incompleto	Até 4ª série Fundamental / Até 4ª série 1º. Grau	1
Ginásial completo/ Colegial incompleto	Fundamental completo/ 1º. Grau completo	2
Colegial completo/ Superior incompleto	Médio completo/ 2º. Grau completo	4
Superior completo	Superior completo	8

CORTES DO CRITÉRIO BRASIL

Classe	Pontos
A1	42 - 46
A2	35 - 41
B1	29 - 34
B2	23 - 28
C1	18 - 22
C2	14 - 17
D	8 - 13
E	0 - 7

PROCEDIMENTO NA COLETA DOS ITENS

É importante e necessário que o critério seja aplicado de forma uniforme e precisa. Para tanto, é fundamental atender integralmente as definições e procedimentos citados a seguir.

Para aparelhos domésticos em geral devemos:

Considerar os seguintes casos

Bem alugado em caráter permanente

Bem emprestado de outro domicílio há mais de 6 meses

Bem quebrado há menos de 6 meses

Não considerar os seguintes casos

Bem emprestado para outro domicílio há mais de 6 meses

Bem quebrado há mais de 6 meses

Bem alugado em caráter eventual

Bem de propriedade de empregados ou pensionistas

Televisores

Considerar apenas os televisores em cores. Televisores de uso de empregados domésticos (declaração espontânea) só devem ser considerados caso tenha(m) sido adquirido(s) pela família empregadora.

Rádio

Considerar qualquer tipo de rádio no domicílio, mesmo que esteja incorporado a outro equipamento de som ou televisor. Rádios tipo walkman, conjunto 3 em 1 ou microsystems devem ser considerados, desde que possam sintonizar as emissoras de rádio convencionais. Não pode ser considerado o rádio de automóvel.

Banheiro

O que define o banheiro é a existência de vaso sanitário. Considerar todos os banheiros e lavabos com vaso sanitário, incluindo os de empregada, os localizados fora de casa e os da(s) suite(s). Para ser considerado, o banheiro tem que ser privativo do domicílio. Banheiros coletivos (que servem a mais de uma habitação) não devem ser considerados.

Automóvel

Não considerar táxis, vans ou pick-ups usados para fretes, ou qualquer veículo usado para atividades profissionais. Veículos de uso misto (lazer e profissional) não devem ser considerados.

EMPREGADO DOMÉSTICO

Considerar apenas os empregados mensalistas, isto é, aqueles que trabalham pelo menos 5 dias por semana, durmam ou não no emprego. Não esquecer de incluir babás, motoristas, cozinheiras, copeiras, arrumadeiras, considerando sempre os mensalistas. Note bem: o termo empregados mensalistas se refere aos empregados que trabalham no domicílio de forma permanente e/ou contínua, pelo menos 5 dias por semana, e não ao regime de pagamento do salário.

Máquina de Lavar

Considerar máquina de lavar roupa, somente as máquinas automáticas e/ou semiautomática. O tanquinho NÃO deve ser considerado.

Videocassete e/ou DVD

Verificar presença de qualquer tipo de vídeo cassete ou aparelho de DVD.

Geladeira e Freezer

No quadro de pontuação há duas linhas independentes para assinalar a posse de geladeira e freezer respectivamente. A pontuação será aplicada de forma independente:

Havendo geladeira no domicílio, independente da quantidade, serão atribuídos os pontos (4) correspondentes a posse de geladeira;

Se a geladeira tiver um freezer incorporado – 2ª. porta – ou houver no domicílio um freezer independente serão atribuídos os pontos (2) correspondentes ao freezer.

As possibilidades são:

Não possui geladeira nem freezer	0 pt
Possui geladeira simples (não duplex) e não possui freezer	4 pts
Possui geladeira de duas portas e não possui freezer	6 pts
Possui geladeira de duas portas e freezer	6 pts
Possui freezer mas não geladeira (caso raro mas aceitável)	2 pt

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

Este critério foi construído para definir grandes classes que atendam às necessidades de segmentação (por poder aquisitivo) da grande maioria das empresas. Não pode, entretanto, como qualquer outro critério, satisfazer todos os usuários em todas as circunstâncias. Certamente há muitos casos em que o universo a ser pesquisado é de pessoas, digamos, com renda pessoal mensal acima de US\$ 30.000. Em casos como esse, o pesquisador deve procurar outros critérios de seleção que não o CCEB.

A outra observação é que o CCEB, como os seus antecessores, foi construído com a utilização de técnicas estatísticas que, como se sabe, sempre se baseiam em coletivos. Em uma determinada amostra, de determinado tamanho, temos uma determinada probabilidade de classificação correta, (que, esperamos, seja alta) e uma probabilidade de erro de classificação (que, esperamos, seja baixa). O que esperamos é que os casos incorretamente classificados sejam pouco numerosos, de modo a não distorcer significativamente os resultados de nossa investigação.

Nenhum critério, entretanto, tem validade sob uma análise individual. Afirmarções freqüentes do tipo "... conheço um sujeito que é obviamente classe D, mas

pele critério é classe B..." não invalidam o critério que é feito para funcionar estatisticamente. Servem porém, para nos alertar, quando trabalhamos na análise individual, ou quase individual, de comportamentos e atitudes (entrevistas em profundidade e discussões em grupo respectivamente). Numa discussão em grupo um único caso de má classificação pode pôr a perder todo o grupo. No caso de entrevista em profundidade os prejuízos são ainda mais óbvios. Além disso, numa pesquisa qualitativa, raramente uma definição de classe exclusivamente econômica será satisfatória.

Portanto, é de fundamental importância que todo o mercado tenha ciência de que o CCEB, ou qualquer outro critério econômico, não é suficiente para uma boa classificação em pesquisas qualitativas. Nesses casos deve-se obter além do CCEB, o máximo de informações (possível, viável, razoável) sobre os respondentes, incluindo então seus comportamentos de compra, preferências e interesses, lazer e hobbies e até características de personalidade.

Uma comprovação adicional da conveniência do Critério de Classificação Econômica Brasil é sua discriminação efetiva do poder de compra entre as diversas regiões brasileiras, revelando importantes diferenças entre elas

RENDA FAMILIAR POR CLASSES

Classe	Pontos	Renda média familiar (Valor Bruto em R\$)
		2009
A1	42 a 46	11.480
A2	35 a 41	8.295
B1	29 a 34	4.754
B2	23 a 28	2.656
C1	18 a 22	1.459
C2	14 a 17	962
D	8 a 13	680
E	0 a 7	415

DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO POR REGIÃO METROPOLITANA

2009

CLASSE	Gde. FORT	Gde. REC	Gde. SALV	Gde. BH	Gde. RJ	Gde. SP	Gde. CUR	Gde. POA	DF	Total Brasil
A1	0,2%	0,6%	0,5%	0,6%	0,2%	0,4%	0,4%	0,2%	1,9%	0,5%
A2	2,3%	1,6%	2,3%	5,1%	3,0%	4,6%	6,2%	4,8%	7,2%	4,0%
B1	6,3%	4,6%	6,1%	7,8%	7,7%	11,0%	12,9%	9,4%	14,1%	9,1%
B2	8,7%	10,9%	13,4%	17,5%	18,9%	23,3%	23,5%	20,7%	22,0%	19,3%
C1	17,1%	17,9%	19,2%	25,8%	28,9%	28,0%	24,4%	27,0%	22,3%	25,6%
C2	28,5%	29,5%	33,1%	23,1%	23,8%	20,1%	18,7%	23,2%	19,8%	23,2%
D	31,8%	30,8%	23,3%	19,7%	17,2%	12,1%	13,2%	13,3%	12,6%	17,1%
E	5,1%	4,1%	2,2%	0,5%	0,3%	0,5%	0,9%	1,5%	0,3%	1,1%

ANEXO C - Parecer da Prefeitura Municipal de São Carlos



Prefeitura Municipal de São Carlos
Secretaria Municipal de Saúde
 Departamento de Gestão do Cuidado Ambulatorial
 Rua 9 de Julho N.º 1.599 - Centro
 Fone: (16) 3371-1716 e-mail: dab.saude@saocarlos.sp.gov.br

PARECER N.º. 04/2011

Trata-se de solicitação de autorização para a realização da coleta de dados do Projeto de Pesquisa intitulado *“Políticas Públicas, Independência e Ajudas Técnicas: as necessidades funcionais e de acesso a tecnologias por pessoas com deficiência física no município de São Carlos”*; a ser realizado pelo pesquisador **Daniel Marinho Cezar da Cruz**, sob orientação da **Profª Dra. Maria Luiza Guillaumon Emmel**, do Programa de Pós-graduação em Educação Especial da UFSCar.

O projeto de pesquisa, proposto como metodologia de estudo transversal, tem como objetivo mapear as pessoas com deficiência física na atenção básica e especializada quanto a condição socioeconômica e nível de independência funcional em suas Atividades de Vida Diária (AVD), conhecer suas dificuldades de acesso aos serviços de reabilitação, comparar os dados obtidos, identificar quais são as ajudas técnicas que esses sujeitos possuem e/ou necessitam e quais são os processos para aquisição e acompanhamento dessas tecnologias.

O Projeto tem as Unidades de Saúde da Família e o Centro Municipal de Especialidades de nosso município, além da Unidade Saúde Escola/UFScar como locais previstos para coleta dos dados

Considerando que o Projeto apresentado está delineado conforme as Normas descritas na Resolução 196/96, CNS, que trata de Pesquisa com Seres Humanos, e que os resultados poderão contribuir para o fortalecimento das ações em saúde e a melhoria do Cuidado prestado aos usuários de nossa Rede de Saúde, este Departamento nada tem a opor em relação às Unidades sob sua gestão e faz as seguintes considerações:

O trabalho de campo deste Projeto somente poderá ser iniciado após a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos e a assinatura do Termo Livre e Esclarecido pelos participantes.

- Os responsáveis pelo Projeto deverão fazer contato prévio com a Chefe da Divisão Regional de Saúde correspondente bem como com a Equipe da Unidade envolvida no trabalho. devendo apresentar-se portando cópia deste parecer bem como do Parecer Favorável do Comitê de Ética em Pesquisa.



Prefeitura Municipal de São Carlos
Secretaria Municipal de Saúde
Departamento de *Gestão do Cuidado Ambulatorial*
Rua 9 de Julho N.º 1.599 - Centro
Fone: (16) 3371-1716 e-mail: dab.saude@saocarlos.sp.gov.br

- Na utilização do espaço da Unidade de Saúde para o desenvolvimento de alguma das etapas do trabalho, as atividades deverão ser pactuadas com as Equipes de forma a não causar prejuízos ao cotidiano da Unidade;
- O contato e a formalização do convite aos sujeitos da pesquisa deverão ser realizados pelos pesquisadores, sem qualquer ônus para esta Secretaria; e
- Após a conclusão do projeto os resultados deverão ser enviados a este Departamento para que possamos socializar com os demais profissionais da Secretaria Municipal de Saúde/Departamento de Gestão do Cuidado Ambulatorial.

São Carlos, 28 de março de 2011.


Maria Tereza Claro
Diretora do D. G. C.A./SMS

ANEXO D - Parecer do Comitê de Ética da UFSCar



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA EM SERES HUMANOS
Via Washington Luiz, Km. 235 - Caixa Postal 676
CEP 13.565-905 - São Carlos - SP - Brasil
Fones: (016) 3351-8028 Fax (016) 3351-8025 Telex 162369 - SCUF - BR
cephumanos@power.ufscar.br <http://www.propq.ufscar.br>

Parecer N^o. 392/2011

Título: POLÍTICAS PÚBLICAS, INDEPENDÊNCIA E AJUDAS TÉCNICAS: AS NECESSIDADES FUNCIONAIS E DE ACESSO A TECNOLOGIAS POR PESSOAS COM DEFICIÊNCIA FÍSICA NO MUNICÍPIO DE SÃO CARLOS

Área de conhecimento SISNEP: 4.00 - Ciências da Saúde / 4.08 - Fisioterapia e Terapia Ocupacional

Pesquisador Responsável: DANIEL MARINHO CEZAR DA CRUZ

Orientador: MARIA LUISA GUILLAUMON EMMEL

CAAE: 0079.0.135.000-11 **Processo número** 23112.001224/2011-82


Conclusão

O pesquisador atendeu a pendência apontada. **Projeto aprovado.** Atende as exigências contidas na Resolução 196/96, do Conselho Nacional de Saúde.

Normas a serem seguidas

- O sujeito da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (Res. CNS 196/96 – Item IV.1.f) e deve receber uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado (Item IV.2.d).
- O sujeito de pesquisa ou seu representante, quando for o caso, deverá rubricar todas as folhas do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE– apondo sua assinatura na última página do referido Termo.
- O pesquisador responsável deverá da mesma forma, rubricar todas as folhas do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE– apondo sua assinatura na última página do referido Termo.
- O pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou (Res. CNS Item III.3.z), aguardando seu parecer, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade de regime oferecido a um dos grupos da pesquisa (Item V.3) que requeiram ação imediata.
- O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Res. CNS Item V.4). É papel do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA – junto com seu posicionamento.
- Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Em caso de projetos do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma, junto com o parecer aprobatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial (Res. 251/97, item III.2.e).
- Relatórios parciais e final devem ser apresentados ao CEP, inicialmente dentro de 1 (um) ano a partir desta dada e ao término do estudo.

São Carlos, 16 de novembro de 2011.


Prof. Dr. Daniel Vendruscolo
Coordenador do CEP/UFSCar