

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

ARQUITETURA e DIREITOS HUMANOS

*O Desenho Universal na
Promoção do
Direito à Moradia*

Ubiratan da Silva Ribeiro de Souza



2008

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.



UFRJ

ARQUITETURA e DIREITOS HUMANOS
O Desenho Universal na Promoção do Direito à Moradia

Ubiratan da Silva Ribeiro de Souza

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Doutor em Ciências em Arquitetura.

Orientador: Professor Dr. Mauro César de Oliveira Santos

Rio de Janeiro
Agosto de 2008

ARQUITETURA & DIREITOS HUMANOS
O Desenho Universal na Promoção do Direito à Moradia

Ubiratan da Silva Ribeiro de Souza

Professor Dr. Mauro César de Oliveira Santos
Orientador

Tese de Doutorado submetida ao Programa de Pós-graduação em Arquitetura, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, da Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Doutor em Ciências em Arquitetura.

Aprovada por:

Presidente, Prof. Dr. Mauro César de Oliveira Santos

Prof.^a Dr.^a Elizabete Rodrigues de Campos Martins

Prof.^a Dr.^a Cláudia Mariz de Lyra Barroso-Krause

Prof. Dr. Gerônimo Emílio Almeida Leitão

Prof. Dr. Pablo César Benetti

Rio de Janeiro
Agosto de 2008

Souza, Ubiratan da Silva Ribeiro de.

Arquitetura e Direitos Humanos: O Desenho Universal na Promoção do Direito à Moradia/ Ubiratan da Silva Ribeiro de Souza. – Rio de Janeiro: UFRJ/FAU, 2008.

viii, 306f.: il.; 29,7 cm.

Orientador: Mauro César de Oliveira Santos

Tese (doutorado) – UFRJ/ Faculdade de Arquitetura e Urbanismo/ Programa de Pós-graduação em Arquitetura, 2008.

Referências Bibliográficas: f. 267-306.

1. Arquitetura. 2. Direitos Humanos. 3. Desenho Universal. 4. Direito à Moradia. 5. Acessibilidade. I. Santos, Mauro César de Oliveira. II. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Programa de Pós-graduação em Arquitetura. III. Título.

Dedico a todas as pessoas que sonham e não se cansam de sonhar com um mundo diferente, e, especialmente, àquelas que representam a mais generosa diversidade humana, que trago comigo e que me alimentam de inspiração e de amor: June, Pedro & Gabriel.



[...] Foram-se lá todos; e andaram entre eles.

E segundo depois diziam,
foram bem uma légua e meia a uma povoação,
em que haveria nove ou dez casas,
as quais diziam que eram tão compridas,
cada uma, como esta nau capitania.

E eram de madeira, e das ilhargas de tábuas,
e cobertas de palha, de razoável altura;
e todas de um só espaço, sem repartição alguma,
tinham de dentro muitos esteios;
e de esteio a esteio uma rede atada com cabos em cada esteio,
altas, em que dormiam.

E de baixo, para se aquecerem,
faziam seus fogos.

E tinha cada casa duas portas pequenas,
uma numa extremidade,
e outra na oposta.

E diziam que em cada casa se recolhiam trinta
ou quarenta pessoas,
e que assim os encontraram;
e que lhes deram de comer
dos alimentos que tinham,
a saber muito inhame,
e outras sementes que na terra dá,
que eles comem. [...]

Trecho da Carta de Pero Vaz de Caminha a *El Rei D. Manuel*, em 1.º de maio de 1500. Imagem: Comunidade Yanomami; efeito sobre foto de Cláudia Andujar. Cartaz “Semana do Índio 84” CNBB/CIMI

Resumo

O Objetivo central deste trabalho é demonstrar que a efetivação do Direito Humano à Moradia está condicionada, dentre outros fatores, ao atendimento das necessidades físicas e funcionais dos seus usuários durante todas as fases das suas vidas.

Defende-se a tese de que uma resposta eficaz da Arquitetura a este desafio passa necessariamente pela adoção dos princípios e diretrizes do Desenho Universal, de modo a conferir à habitação os atributos mínimos de acessibilidade que proporcionem aos seus usuários o direito de fruir um ambiente doméstico seguro, confortável e digno com o máximo de independência e autonomia.

Palavras-chaves: Arquitetura; Direitos Humanos; Desenho Universal; Direito à Moradia; Acessibilidade.

Abstract

The main purpose of this work is to show that the effectuation of the Human Rights to Housing is conditioned, amongst other factors, to the answers of the physical and functional needs of the users, during all phases of their lives.

It's defended the thesis that an efficient answer of the Architecture to this challenge passes necessarily by the adoption of the principles and guidelines of the Universal Design, to grant the minimum accessibility attributes to habitation, with the purpose to provide to the users the right to enjoy a secure, comfortable and worthy domestic environment, with the maximum of independence and autonomy.

Key-Words: Architecture; Human Rights; Universal Design; Housing Rights; Accessibility.

O meu profundo agradecimento e amizade,

Aos professores membros das Bancas de Qualificação e Final
Aos professores, colegas e funcionários do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura
Aos professores e funcionários do Departamento de Projeto de Arquitetura
Aos professores, funcionários e alunos da FAU
A todos os amigos que sempre estiveram juntos e que aqui seria impossível enumerá-los
Ao meu orientador e amigo, Mauro
Aos meus pais, Edna & José (*in memoriam*)
Aos meus filhos, Pedro & Gabriel
À minha companheira, June.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	9
CAPÍTULO 1	
O Direito Humano à Moradia, a Habitação de Interesse Social e a Especificação dos Direitos dos Usuários da Arquitetura	14
1.1 Direitos Humanos	16
1.2 Direito Humano à Moradia, Habitação de Interesse Social e Arquitetura	30
Conteúdo do Direito Humano à Moradia Adequada	30
Promoção do Direito à Moradia, Habitação de Interesse Social e Arquitetura	43
1.3 Especificação dos Direitos dos Usuários da Arquitetura	62
CAPÍTULO 2	
A Funcionalidade Humana, as Necessidades dos Usuários e as Funções da Moradia	94
2.1 Modelos de Classificações de Funcionalidade e Incapacidade Humana	96
Classificação Internacional de Deficiência, Incapacidade e Desvantagem (Handcap) – CIDIDH	103
Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde – CIF	107
2.2 Classificação Internacional Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) e Arquitetura	110
Funções do Corpo	114
Estruturas do Corpo	120
Atividades e Participação	127
Fatores Ambientais	139
CAPÍTULO 3	
O Desenho Universal, a Arquitetura e Parâmetros Projetuais para a Habitação de Interesse Social	158
3.1 Desenho Universal, Arquitetura e Direito à Moradia	160
Desenho Universal, Tecnologia Assistiva e Arquitetura	160
Conceitos do Desenho Universal e Atributos da Moradia	182
3.2 Parâmetros Projetuais para a Habitação de Interesse Social	196
Conjunto 1 - Necessidades Humanas e Funções da Moradia	198
Conjunto 2 – Funcionalidade Humana	228
Conjunto 3 – Meio Físico Doméstico	238
Matrizes de Parâmetros Projetuais	245
CONCLUSÕES	261
REFERÊNCIAS	267

O Direito Humano à Moradia, pugnado pelas Nações Unidas e positivado pela Constituição brasileira, é um direito que mantém um forte vínculo de indissociabilidade e interdependência com os demais direitos fundamentais, uma vez que é impensável promover uma vida saudável e feliz, sem que esta tenha por abrigo um lar digno. O lugar para viver e conduzir a vida com conforto e segurança é o pré-requisito indispensável para que os demais direitos sociais atinjam a sua plenitude.

A promoção desse direito, pelo olhar da Arquitetura, implica na adoção do conceito de “moradia adequada”, pois esse significa essencialmente um ambiente no qual sejam atendidas as necessidades básicas dos seus usuários, em todos os segmentos sociais, durante todas as fases da vida, reconhecendo, protegendo e potencializando a diversidade humana nas suas mais diversas dimensões.

Consideramos que à Arquitetura é reservado o papel ímpar de oferecer à Sociedade e ao Estado contribuições para a proteção e a promoção dos Direitos Humanos e, em especial, do Direito Humano à Moradia Adequada, através de iniciativas teóricas e práticas que subsidiem a constituição do conteúdo concreto desse direito. Conferir materialidade ao conceito de adequação, tratando dos atributos do ambiente construído para morar, de forma que corresponda a um nível mínimo de qualidade de vida doméstica compatível com a dignidade humana constitui, portanto, esse desafio.

A Arquitetura é capaz de interpretar as necessidades das pessoas no contexto da vida social e doméstica e indicar parâmetros concretos para a definição de tais atributos.

Entendemos que um dos fatores essenciais a considerar é a manifestação objetiva e real do que denominamos funcionalidade e incapacidade humanas, entendidas como a ocorrência de deficiência em nível orgânico da pessoa e como as limitações de atividades e restrições de participação nos eventos cotidianos que a existência humana comporta. Essa incapacidade, entendemos, decorre em grande parte, não necessariamente de uma deficiência das funções e estruturas corporais do indivíduo, mas, principalmente, dos obstáculos, por vezes intransponíveis, interpostos pelos contextos de vida.

Dentre esses obstáculos, indubitavelmente, um dos mais imperativos, ao lado do preconceito e da segregação pelas atitudes nas relações interpessoais, é o meio físico, o ambiente construído pelo próprio ser humano. Os espaços arquitetônicos produzidos ou não por profissionais da arquitetura em sentido legal, tendem a segregar e a excluir pessoas pelas diferenças, não em face à diversidade inata a nossa espécie, mas em referência ao

que se convencionou como padrão para o ser humano. Este quadro dramático de apartação social de um elevado número de pessoas, não inclui apenas aquelas com alguma deficiência, mas também as crianças, os adolescentes, as mulheres e homens idosos, as mulheres e homens com doenças, as mulheres e homens “diferentes”.

Esta tese procura discutir essas questões e apresentar algumas sugestões para que a produção da Arquitetura, ao trazer em seu imo o ideário dos Direitos Humanos, debruce-se sobre a diversidade dos seus usuários através de um olhar generoso e não paternalista. Um olhar que se utilize das lentes do que se denomina Desenho Universal, pois que, por ele, a diversidade aflora como a dimensão mais rica e fascinante da existência humana. Os desafios à Arquitetura desnudados por este olhar redundam em elevar-se continuamente o nível das soluções espaciais para os ambientes construídos de modo a responder as necessidades, expectativas e sonhos humanos.

Para desenvolver essa abordagem e oferecer uma contribuição à construção dessa estratégia, estruturamos esta tese em três capítulos que buscam oferecer elementos para a reflexão e indicar uma sugestão para a aferição de aspectos da diversidade humana, especialmente quanto aos requisitos físicos do espaço arquitetônico.

O primeiro capítulo objetiva estabelecer as referências conceituais do Direito à Moradia no contexto da universalização dos direitos e liberdades fundamentais da pessoa humana, considerando o fenômeno da especificação desses direitos e os seus reflexos no campo da Arquitetura voltada à produção da Habitação de Interesse Social. Para tanto, esta abordagem está estruturada em três partes.

A primeira parte discute os conceitos e os fundamentos básicos dos Direitos Humanos e o seu processo de universalização, o que configura o seu reconhecimento e a sua disseminação no plano internacional, com evidentes e significativas repercussões em nosso país. Na segunda parte procuramos demonstrar que o conteúdo do Direito à Moradia Adequada, nos termos preconizados pelas Nações Unidas, está em grande parte ancorado em preceitos emanados da Arquitetura, como área do conhecimento capaz de fornecer subsídios indispensáveis para a determinação do conteúdo desse direito. Na mesma linha de abordagem, discutimos sobre o desafio contemporâneo da promoção desse direito no quadro das carências socioeconômicas, que implica no enfrentamento da demanda por habitação para a população de baixa renda no país. Para finalizar esta abordagem, na terceira parte é tratado o fenômeno da especificação dos direitos fundamentais referenciado no reconhecimento e respeito à diversidade humana e na proteção da dignidade da pessoa,

com vistas à promoção da igualdade de oportunidades. Discutem-se ainda os reflexos desse processo no campo da Arquitetura com destaque para o seu papel de suporte indispensável à constituição do conteúdo e da promoção do Direito Humano à Moradia.

No segundo capítulo discutimos a pertinência do desenvolvimento de parâmetros conceituais sobre as funções e atributos da moradia no âmbito da Arquitetura, referenciados nos fatores inerentes à funcionalidade humana, tendo em conta a abordagem biopsicossocial da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), da Organização Mundial da Saúde (OMS), utilizando seus conceitos e o seu modelo taxonômico. Para tanto, está estruturado em duas partes.

A primeira parte apresenta uma breve retrospectiva dos modelos de funcionalidade humana adotados pela Organização Mundial da Saúde, respectivamente, a Classificação Internacional de Deficiência, Incapacidade e Desvantagem (Handicap) e a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. A segunda parte desse capítulo discute aspectos do conteúdo da Classificação Internacional e as suas correlações com a Arquitetura, na perspectiva da sua utilização como referencial conceitual e taxonômico para a definição de funções e atributos do ambiente doméstico, a partir da questão da funcionalidade e da incapacidade do usuário do ambiente construído, na perspectiva da promoção do Direito Humano à Moradia Adequada.

No terceiro e último capítulo apresentamos um panorama geral dos conceitos e diretrizes do Desenho Universal, com o objetivo de demonstrar a sua importância na definição de atributos da moradia. Discutimos sobre a necessidade do estabelecimento de parâmetros arquitetônicos para a habitação de interesse social baseados nos princípios do Desenho Universal, tendo em conta os fatores afetos à funcionalidade humana, e, por fim, procuramos demonstrar a exequibilidade da utilização de um sistema de matrizes de parâmetros arquitetônicos baseada nessas referências. Para tanto, este último capítulo é dividido em duas partes.

A primeira parte apresenta os princípios e diretrizes do Desenho Universal e a sua relação com a Arquitetura, quando discutimos o conceito de Tecnologia Assistiva/Ajudas Técnicas como parte constitutiva do perfil funcional do usuário dos espaços arquitetônicos. Em segmento, ponderamos sobre a necessidade de determinação de conceitos uniformes do Desenho Universal como qualificadores da habitação, na perspectiva da promoção do Direito Humano à Moradia Digna. Na segunda parte são discutidos aspectos concernentes à definição de parâmetros projetuais para a Habitação de Interesse Social, no limite da

relação das necessidades dos usuários e funções da moradia com a funcionalidade humana e os atributos do meio físico doméstico. Por fim, como contribuições a formulações de programas arquitetônicos para a habitação, apresentamos, a título de ilustração, algumas configurações de matrizes de parâmetros projetuais.

Com isso, pretendemos clarificar o nosso entendimento de que a configuração física e funcional e os atributos do ambiente construído para viver são condições indispensáveis para a promoção do Direito Humano à Moradia. Acreditamos que a utilização do Desenho Universal como fundamento da arquitetura habitacional cria as condições para a promoção da igualdade de oportunidades de todos os destinatários deste direito – a população. Sem que o ambiente doméstico atenda às necessidades de todos, durante toda a sua vida, o direito à moradia não se efetiva. Temos convicção de que o não atendimento a esses dois princípios – direito de todos e por toda a vida –, importa na violação dos Direitos Humanos.

CAPÍTULO 1
**O Direito Humano à Moradia,
a Habitação de Interesse Social e
a Especificação dos Direitos dos Usuários da Arquitetura**

A busca de uma abordagem “legal”, e não baseada nas ciências sociais, apresenta um certo risco: obscurecer o fato de os direitos humanos serem um componente das estruturas sociais, e o de sua violação poder advir de defeitos inerentes a estas estruturas. Este risco só pode ser contornado através de mais pesquisas interdisciplinares sobre o assunto.¹

¹ VASAK, 1978, p. 6. Karel Vasak, jurista francês, então diretor da Divisão de Direitos Humanos e Paz da Unesco.

1.1 Direitos Humanos

A Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH),² adotada pela Organização da Nações Unidas (ONU) em 1948, constitui o mais importante documento de caráter internacional que trata na perspectiva da sua universalização a questão dos direitos e liberdades fundamentais inerentes à nossa espécie.

A expressão “direitos humanos” corresponde a um fenômeno histórico e cultural perene, complexo e marcado por momentos de avanços e retrocessos. São muitas as expressões ainda hoje utilizadas para “referir-se a essa realidade que denominamos ‘direitos humanos’”³, tais como, direito natural, direitos inatos, direitos individuais, direitos do homem, direitos do cidadão, direitos fundamentais, direitos subjetivos, direitos públicos subjetivos, liberdades fundamentais, liberdades públicas e direitos fundamentais do homem.

Neste trabalho são utilizadas preferencialmente as expressões “direitos humanos” e “direitos fundamentais”⁴, em virtude do fato de que a primeira é predominantemente adotada em nível internacional, bem como na legislação brasileira; e a segunda, pelo fato de reiterar a qualificação de tais direitos como fundamentais para a existência humana digna, sendo inclusive utilizada na Carta constitucional brasileira e em inúmeros documentos oficiais de naturezas distintas.

Vale ressaltar que a expressão “direitos humanos” é aquela utilizada hodiernamente pelas Nações Unidas e demais órgãos e agências internacionais, embora o título original da Declaração na versão oficial na língua francesa seja “Déclaration Universelle des Droits de l’Homme”, o que pode justificar o fato de ter sido a mesma traduzida para o nosso idioma como “Declaração Universal dos Direitos do Homem”. Esta não é, entretanto, uma mera questão semântica, pois como alerta Dallari,⁵

não há como evitar a constatação de que nessa oportunidade [1948] houve ainda um remanescente discriminatório [...]. Entretanto, o espírito da época já não mais comportava o tratamento das mulheres como ‘cidadão de segunda categoria’ e logo o documento passou a ser conhecido como Declaração dos Direitos Humanos. Mais do que a denominação, o que

² Aprovada pela Resolução 217 A (III) da Assembléia Geral das Nações Unidas em 10 de dezembro de 1948.

³ GÓMEZ, 1998, p. 45.

⁴ SILVA, 1999, p. 179-183, defende a utilização das expressões “direitos fundamentais do homem” e “direitos fundamentais da pessoa humana”, argumentando que no qualificativo “fundamentais” acha-se a indicação de que se trata de situações jurídicas sem as quais a pessoa não se realiza, não convive e, às vezes, nem mesmo sobrevive; fundamentais “do homem” no sentido de que todos, por igual, devem ser, não apenas formalmente reconhecidos, mas concreta e materialmente efetivados. Do “homem”, não como o macho da espécie, mas no sentido de “pessoa humana”. Para HERKENHOFF, 1979, p. 203, por “direitos humanos” ou “direitos do homem” são “modernamente, entendidos aqueles direitos fundamentais que o homem possui pelo fato de ser homem, por sua própria natureza humana e pela dignidade que a ela é inerente. São direitos que não resultam de uma concessão da sociedade política, mas, pelo contrário, que a sociedade política tem o dever de consagrar e garantir”. Esta conceituação situa-se no contexto da década de 1970, quando estava em curso no Brasil a luta pela Anistia política.

⁵ DALLARI, 2000, pp. 32-33.

importa é que prevalecia a idéia de igualdade essencial de todos os seres humanos.

Esta ponderação chama a atenção para o fato de que a questão da igualdade é a pedra angular da Declaração, uma vez que o reconhecimento de que todos os seres humanos são iguais em direitos é essencial para a compreensão do significado e a amplitude de tais direitos. Isto porque o conceito de igualdade está baseado na realidade concreta da vida e não no plano ideal da “pessoa abstrata”.

Todo o documento seminal de 1948 e demais atos internacionais dele decorrentes focalizam a pessoa, o ser humano enquanto sujeito de direitos, como detentor de direitos fundamentais que geram as condições necessárias a uma existência digna, partindo do princípio de que “o reconhecimento da dignidade inerente a todos os membros da família humana e de seus direitos iguais e inalienáveis é o fundamento da liberdade, da justiça e da paz no mundo”.⁶ Aliás, é sob o forte impacto das virulentas conseqüências do maior conflito mundial da história da humanidade que este documento é elaborado, momento histórico que, nas palavras de Wilde,⁷ correspondeu a “uma janela de oportunidade, após o fim da Segunda Guerra Mundial [1939-1945] e antes que as tensões da Guerra Fria se acentuassem a ponto de tornar impossível um consenso internacional”.

Neste trabalho consideramos que assim como os direitos humanos “são, indubitavelmente, um fenômeno social [...] [ou,] pelo menos, são também um fenômeno social”,⁸ a Arquitetura também o é, o que implica em não ser possível desconsiderar em qualquer abordagem sobre tais fenômenos os contextos históricos e sociais nos quais eles se realizam e dos quais são parte constitutivas.

Ao proclamar que toda “pessoa tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar a si e a sua família saúde e bem estar, inclusive alimentação, vestuário, habitação, cuidados médicos e os serviços sociais indispensáveis [...],⁹ a Declaração ressalta que este bem, a moradia, é um bem indispensável à proteção e promoção da dignidade humana. Sendo este, um bem materialmente construído, um produto concreto e, portanto, um objeto arquitetônico, a materialidade dos direitos fundamentais está associada indissolavelmente à Arquitetura. Entendemos, assim, que não há como produzir habitação para um padrão de vida digno sem que este ambiente construído para morar atenda às necessidades humanas básicas.

⁶ Primeiro parágrafo do Preâmbulo da DUDH.

⁷ WILDE, 2007, p. 89.

⁸ BOBBIO, 2004, p. 83.

⁹ Artigo XXV.

Referenciados em tais pressupostos é que reafirmamos o princípio de que são os seres humanos os elos de ligação, os vínculos indissociáveis entre a Arquitetura e os Direitos Humanos, uma vez que as pessoas são os sujeitos da arquitetura, como seus usuários, bem como são sujeitos de direito, como seus detentores. É com base em tal convicção que desenvolvemos o presente trabalho.

Ressaltamos que o problema que se coloca sobre as implicações dos direitos humanos na arquitetura, em especial sobre a produção da moradia, situa-se na discussão sobre os fundamentos e o conteúdo desses direitos, implicando refletir sobre as suas fontes de inspiração, o que é um problema inerente às ciências jurídicas e de certa forma não muito presente nas discussões no campo da arquitetura.

Embora seja inegável a importância desse tema, alertamos que aqui não se pretende aborda-lo além dos limites que sejam suficientes para identificar os elementos essenciais que configuram a natureza dos direitos humanos e as suas relações com a arquitetura. Portanto, o nosso objetivo é fundamentar a questão de modo que se possa situar o Direito à Moradia neste contexto, além de identificar e correlacionar alguns dos seus aspectos mais relevantes com os direitos específicos de determinados grupos populacionais que são, em última análise, os usuários da arquitetura.

Inicialmente, ressaltamos que a Declaração das Nações Unidas de 1948 deve ser tomada como referência angular por se tratar de um documento de abrangência internacional, que foi fruto de um longo processo histórico de “evolução do pensamento filosófico, jurídico e político da humanidade”.¹⁰ Assim, a discussão sobre os seus fundamentos não significa buscar uma vertente exclusiva ou absoluta, mas, pelo contrário, significa compreender que a depender da orientação doutrinária no campo do Direito, tais fundamentos estão referenciados em vertentes filosóficas distintas, por vezes conflitantes e até antagônicas.

Se tomarmos como exemplo a questão pelo viés da doutrina jurídica francesa, como indica Silva,¹¹ “o pensamento cristão e a concepção dos direitos naturais [...] [são] as principais fontes de inspiração das declarações de direitos”. Entretanto, segundo o mesmo autor, sem desconsiderar a importância dessas fontes, não seria correto “atribuir, ao surgimento de uma nova idéia de direito, tão profundamente revolucionária, inspiração de natureza basicamente ideal”, a idéia do homem abstrato, “sem levar em conta as condições históricas objetivas, que, na verdade, constituem a sua fundamentação primeira”.

¹⁰ HERKENHOFF, 1979. p. 230.

¹¹ SILVA, 1999, p. 176.

A inspiração das declarações de direitos funda-se em doutrinas e concepções filosóficas existentes em determinados momentos históricos, não estando dissociadas de realidades, de condições materiais concretas, de contextos sociais, econômicos, políticos, culturais. Não há como dissociar esses dois componentes germinais dos direitos que, ao longo da história das civilizações humanas, foram sendo construídos através de lutas e reivindicações de grupos e classes sociais, configurando um processo permeado de avanços e retrocessos, de júbilo e frustração.

Podemos, inclusive, considerar que “num sentido muito amplo, em que se conceituem como ‘direitos humanos’ quaisquer direitos atribuídos a seres humanos”,¹² estariam nesse rol algumas manifestações remotas, desde a Antiguidade, a exemplo do Código de Hamurabi.¹³ Produzido na Babilônia, há mais de três mil e quinhentos anos, este é considerado um dos códigos jurídicos preservados mais antigos até hoje conhecidos.

Tomando em conta que, “no início, as regras são essencialmente imperativas, negativas ou positivas, e visam a obter comportamentos desejados ou a evitar os não desejados, recorrendo a sanções celestes ou terrenas”,¹⁴ o código babilônico é repleto de exemplos. Dos seus 282 preceitos insculpidos em pedra, nos chamam a atenção cinco, os de número 228 ao 233. Estas prescrições tratam da remuneração do construtor de casas às responsabilidades deste em relação à solidez do imóvel por ele construído, imputando-lhes penas que vão da obrigação de reconstruir, à pena de morte para os casos de ruína da edificação por falhas construtivas que causassem a morte do proprietário.¹⁵

Portanto, há de se compreender o fato de não ser consensual a determinação do “momento e o local em que surgiram as primeiras normas de direitos humanos”, uma vez que em diferentes épocas, “encontram-se afirmações e dispositivos que correspondem ao que hoje denominamos normas de direitos humanos”.¹⁶ Este entendimento amplamente compartilhado por diversos autores nos remete a um aspecto que julgamos essencial reiterar: por mais que se deseje determinar as “origens” desses direitos, há que se levar em conta, sempre, o contexto em que foram gerados e o momento e lugar histórico em que foram enunciados. Os valores e códigos morais e éticos de cada civilização, em cada

¹² HERKENHOFF, 1979. p. 231.

¹³ Este código, insculpido em um monólito de diorito com cerca de 2 metros de altura, encontra-se exposto no Museu do Louvre, Paris.

¹⁴ BOBBIO, 2004, p. 72.

¹⁵ Sobre a remuneração, consta a prescrição que o executor da obra receberia dois “sidlos” (moeda dos hebreus, de prata pura, e que pesava seis gramas) por cada “sar” (unidade de medida) de superfície construída (228). Sobre a pena capital, o Código determinava que ao construtor cabia a pena quanto fosse vitimado de morte o proprietário da moradia em consequência da sua ruína e, mais, caso a vítima fatal fosse o filho do proprietário, o condenado à morte seria o filho do construtor (230). Assim como os bens destruídos pela queda (232), os “escravos” vitimados seriam substituídos à custa do construtor (231).

¹⁶ DALLARI, 2000, p. 33.

momento histórico é que são as referências para esta discussão e para a ponderação sobre o significado de tais preceitos.

Além disso, não se pode desconsiderar que as próprias conquistas de direitos geraram novas expectativas, desdobrando-se em ações de distintos atores sociais, sejam para aprofundar tais direitos já conquistados, sejam para apontar em direção a novos direitos, frutos de novas necessidades ou vontades coletivas. O elenco desses direitos, portanto, “se modificou, e continua a se modificar, com a mudança das condições históricas, ou seja, dos carecimentos e dos interesses, das transformações técnicas, etc.”¹⁷ que são processos intrínsecos ao desenvolvimento das sociedades humanas.

A título de exemplo, no âmbito da arquitetura, podemos dizer que ao serem disponibilizados novos materiais e novas técnicas construtivas, descortinam-se novas possibilidades de desenvolvimento de projetos e construções potencialmente cada vez mais adequados à natureza humana e menos nocivos ao meio ambiente, gerando formas distintas e até então inimagináveis de fruição do ambiente construído. Com o desenvolvimento da tecnologia do uso do aço e depois do concreto armado em estruturas prediais e, precisamente, com a invenção do elevador, por exemplo, tornou-se viável a produção de moradias sobrepostas em vários pavimentos, gerando novos usos e invertendo-se, inclusive, a lógica de ocupação dos espaços construídos.

Se até então os andares superiores dos edifícios residenciais eram menos valorizados – naturalmente pelas condições de acesso por escadas –, esses pavimentos eram destinados às pessoas de menor renda. Entretanto, com a disseminação dos novos ascensores elétricos de passageiros,¹⁸ os pavimentos mais elevados passaram a ser os mais requisitados e disputados pelas famílias abastadas e, conseqüentemente, tornaram-se mais valorizados e símbolo de status.

Remontando ao século XVII, encontramos um exemplo do fato de que o surgimento de leis destinadas à proteção da vida humana em conjugação com a tecnologia da construção tem origens as mais diversas. Em conseqüência do grande incêndio que vitimou a população londrina, em 1666, foi elaborado um novo regulamento¹⁹ para a construção de edificações, de forma a não facilitar a propagação do fogo e de mitigar as conseqüências de novos sinistros.

¹⁷ BOBBIO, 2004: 38.

¹⁸ GÖSSEL; LEUTHÄUSER, 1996, p. 35.

¹⁹ DAVIS, 1980, p. 20.

Na discussão sobre os fundamentos dos direitos humanos admitem, assim, duas esferas onde tais fontes residem: a da realidade concreta e a das condições subjetivas. A primeira, a esfera da realidade concreta, ou seja, das condições reais ou históricas, que são objetivas, tem como relevante exemplo a sociedade francesa quando da ruptura revolucionária do regime monarquista pelo regime republicano, em 1789. Esta ruptura representou a ascensão da burguesia ao poder de Estado, trazendo consigo amplas parcelas da população pobre que, a permanecerem sob o jugo da monarquia e do sistema feudal que sucumbia, optaram por incorporarem-se a um novo projeto de sociedade, no caso a sociedade capitalista que se instaurava com a Revolução Francesa.

A Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão, adotada pela Assembléia Constituinte francesa naquele ano, liberava os cidadãos franceses da força esmagadora das “regras caducas do absolutismo e do regime feudal”,²⁰ embora não tenha, de certo, abrangido todos esses cidadãos. Entretanto, esta Declaração, a par de pugnar que “[...] ‘todos os homens nascem e permanecem livres e iguais em direitos’, [...] ao mesmo tempo admitia ‘distinções sociais’, as quais, conforme a Declaração, deveriam ter fundamento na ‘utilidade comum’”.²¹ Assim, “a pretexto de garantir o direito à liberdade, e esquecendo completamente a igualdade, foram criadas as novas formas políticas, que passaram a caracterizar o Estado liberal-burguês”.²²

A segunda esfera na qual residem as fontes inspiradoras dos direitos fundamentais corresponde às condições subjetivas, ideais, lógicas, ou seja, àquelas que residem no pensamento filosófico e nos fundamentos religiosos. O mesmo episódio mencionado acima, a Revolução Francesa, bem como os demais movimentos revolucionários e suas conseqüentes declarações de direitos naquele momento da história, “são obra do pensamento político, moral e social de todo o século XVIII”.²³

Seguindo esta linha de raciocínio, Silva²⁴ indica três fontes de inspiração dos direitos nessa esfera. A primeira corresponderia ao pensamento cristão primitivo, pois “continha uma mensagem de libertação do homem, na sua afirmação da dignidade eminente da pessoa humana, porque o homem é uma criatura formada à imagem de Deus, e esta dignidade pertence a todos os homens sem distinção”; e não, como se poderia supor, no cristianismo

²⁰ SILVA, 1999, p. 161.

²¹ DALLARI, 2000, p. 35.

²² DALLARI, 2000, p. 35. O autor cita as seguintes características desse novo Estado: “o mínimo possível de interferência nas atividades econômicas e sociais. Supremacia dos objetivos do capitalismo, com plena liberdade contratual, garantia da propriedade como direito absoluto, sem responsabilidade social; ocupação dos cargos e das funções públicas mais relevantes apenas por pessoas do sexo masculino e independência econômica. Desta forma [ressalta o autor] foi instaurada uma nova forma de sociedade discriminatória, criando-se novas classes de privilegiados, estabelecendo-se enorme distância entre as camadas mais ricas da população, pouco numerosas, e a grande massa dos mais pobres”.

²³ Boris Mirkine-Guetzévitch, *Les constitutions européennes*, v. 1/126 e 127; Burdeau, *Traité de science politique*, t. IV/119; apud SILVA, 1999, p. 161.

²⁴ SILVA, 1999, p. 177-178.

da época, já que era favorável ao *status quo* vigente. A segunda, seria a “doutrina do direito natural dos séculos XVII e XVIII, de natureza racionalista, fundada assim na natureza racional do homem, [que] faz descer a este o fundamento do poder político e também do Direito positivo em contraposição à ‘divinização’ que sustentava o regime absolutista vigente”. Esta doutrina “puramente instrumental e lógica, como concepção do mundo, do Estado e da sociedade, destinada a substituir e a se opor coerentemente à vigente, com força bastante para sustentar as transformações sociais que as condições materiais impunham; sustentando teses de direitos inatos”. Já a terceira seria o pensamento iluminista “com suas idéias sobre a ordem natural, sua exaltação às liberdades inglesas e sua crença nos valores individuais do homem acima dos valores sociais, firmando o individualismo que exala dessas primeiras declarações dos direitos do homem”.

Do processo histórico-dialético das condições econômicas nasceram, segundo o mesmo autor,²⁵ novas relações objetivas com o desenvolvimento industrial e o surgimento de um proletariado sujeito ao domínio da burguesia capitalista, em um contexto de “novas condições materiais da sociedade” que fundamentaram outros direitos: os direitos econômicos e sociais. Assim, sobrevieram novas “doutrinas sociais postulando a transformação da sociedade no sentido da realização ampla e concreta desses direitos”. Dentre as fontes de inspiração mais importantes, figuram o Manifesto Comunista²⁶ e as doutrinas marxistas; a doutrina social da Igreja, a partir do Papa Leão XIII que, mantendo-se no campo capitalista, evoluiu mais recentemente para a chamada Igreja dos pobres, a exemplo da Teologia da Libertação; e o intervencionismo estatal, pelo qual este passou a ter, segundo Silva, a “missão protetora das classes menos favorecidas, mediante prestações positivas,” que no contexto do sistema capitalista correspondeu ao que se denominou Estado de Bem-Estar, *Welfare State*.

Confirma-se assim que, ao invés de se buscar o fundamento absoluto dos direitos humanos, mesmo sob o impacto de um forte fundamento, o mais importante é considerar que o problema central reside na efetivação dos direitos e que, neste caso, não raramente interpõem-se a questão da sua exequibilidade. Este foi, segundo Bobbio,²⁷ o “mais forte argumento adotado pelos reacionários de todos os países contra os direitos do homem, particularmente contra os direitos sociais”, pois os entraves não residiriam na ausência de fundamentos, “mas na sua exequibilidade [...], quando se trata de passar à ação, ainda que o fundamento seja inquestionável, começam as reservas e as oposições”. A história é prene em exemplos.

²⁵ SILVA, 1999, p. 179.

²⁶ Escrito por Karl Marx e Friedrich Engels em 1847-48.

²⁷ BOBBIO, 2004, p. 43.

Para ilustrar, citamos de um lado o direito universal à saúde, e de outro o direito universal à moradia. O primeiro, no caso brasileiro, até o advento do novo modelo de promoção implantado no país através do Sistema Único de Saúde, era considerado impraticável, inviável do ponto de vista do seu financiamento frente às demandas presentes e futuras, embora tal direito fosse consensualmente aceito no plano ético; atualmente, e de forma crescente, este ponto de vista vem dando lugar a novas percepções que apontam para horizontes da sua viabilidade.

Quanto ao segundo exemplo, o direito à moradia, também é inegável a sua importância situada na idéia de que todo ser humano deva ter um “lugar para morar”. Ainda assim, são grandes as reservas e oposições de pessoas e segmentos sociais que justificam tal posição com base em vários argumentos de naturezas diversas que incluem, por exemplo, as “insanáveis” dificuldades de financiamento de políticas públicas habitacionais, o elevado custo da construção, as dificuldades de aplicação efetiva da legislação urbanística, a forte resistência do capital imobiliário em face do cumprimento da função social da propriedade imobiliária.

Ocorre que, apesar de toda essa resistência, a partir de 1988, com o novo texto constitucional brasileiro, no âmbito da política urbana, foi reconhecido e inscrito o conceito de que a “propriedade urbana cumpre a sua função social quando atende às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressa no plano diretor”,²⁸ limitando, assim, aquele que era um direito irrestrito e intocável sobre a propriedade imobiliária privada. Para o proprietário que, até então, reinava absoluto o uso ou não da sua propriedade – como no caso de um terreno urbano não edificado e/ou não utilizado –, com base no princípio da função social da propriedade, passou a ter limitações em favor de um direito maior e mais abrangente, fundamentado no interesse social. A usucapião urbana é um exemplo de instrumento jurídico inovador no direito brasileiro²⁹ de garantia do direito social à moradia urbana, na medida em que era prevista apenas para as áreas rurais a utilização de tal instrumento de acesso a um imóvel, terra e/ou benfeitorias.

Frisamos que no presente trabalho não se relega a um plano secundário a importância da discussão sobre as fundamentações dos direitos humanos, mas deposita-se este encargo a outras pesquisas. Prioriza-se aqui, de fato, o estabelecimento de referências conceituais no campo do direito que sejam suficientes para reiterar a convicção de que o mais importante é buscarem meios e modos de efetivação dos direitos humanos, em particular do direito à

²⁸ BRASIL. CONSTITUIÇÃO, 1988, artigo 182, § 2.º. A regulamentação deste artigo e do art. 183 ocorreu só em 2001, com a aprovação do Estatuto da Cidade, que por sua vez tramitou por cerca de dez anos no Congresso Nacional.

²⁹ SILVA, 2002, p. 142.

moradia. E, neste caso, tendo sempre em conta o papel de destaque reservado à Arquitetura como um campo do conhecimento capaz de contribuir para a formulação de conceitos e a implementação de práticas que redundem na sua promoção, na sua efetivação.

Portanto, não é proposta deste trabalho avançar nessa discussão doutrinária, o que seria por demais pretensioso, mas objetiva-se indicar alguns aspectos relevantes que expõem a complexidade do tema e, ao mesmo tempo, que permita visualizar a essência do significado desses direitos e firmar a convicção de que o Direito à Moradia é, sem dúvida, um Direito Humano. Tal convicção é necessária para a sustentação de uma questão cara a este trabalho: o direito à moradia, como tal, não se limita à provisão de unidades habitacionais dentro dos padrões que se têm considerado satisfatórios, mas deve contemplar outros aspectos inerentes às especificidades e necessidades dos seus usuários e às interações desses com o ambiente construído, objetivando a crescente elevação da qualidade de vida.

Corroborando nesse sentido, podemos observar que a Carta dos Direitos Humanos, que inclui a Declaração Universal, o Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais e o Pacto dos Direitos Cívicos e Políticos, tendo sido os dois últimos adotados pelas Nações Unidas em 1966, imprime na história a dimensão concreta dos direitos humanos em geral e do Direito Humano à Moradia em especial. Isto porque tais Pactos, consubstanciados na Declaração de 1948, vinculam explicitamente a efetivação dos direitos e liberdades fundamentais do ser humano às condições materiais da vida nos planos econômico, social, cultural, civil e político, de forma indissociável.

Como observa Silva³⁰, os direitos humanos, a depender da concepção doutrinária, possuem atributos em alguns aspectos distintos, como, por exemplo, segundo as concepções jusnaturalistas que sustentam a tese de que tais direitos são “ínatos, absolutos, invioláveis (intransferíveis) e imprescritíveis”. O autor defende a tese contrária, segundo a qual o “caráter absoluto que se reconhecia neles no sentido de imutabilidade, não pode ser mais aceite desde que se entenda que tenham caráter histórico”. No mesmo sentido, salienta Bobbio³¹ o fato de que “[...] não existem direitos fundamentais por natureza. O que parece fundamental numa época histórica e numa determinada civilização não é fundamental em outras épocas e em outras civilizações”.

As condições em que a vida da pessoa se realiza, as suas necessidades circunstanciais em face do grau de penúria ou fartura em que vive, acabam por criar diferentes graus de

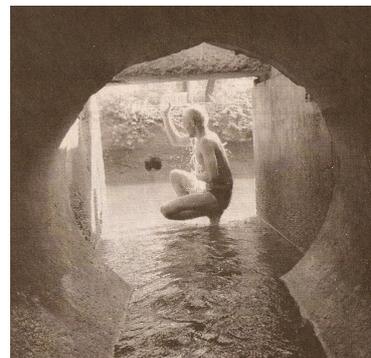
³⁰ SILVA, 1999, pp. 184-185.

³¹ BOBBIO, 2004, p. 38.

relatividade quanto ao que seja fundamental ou não. Um dramático exemplo nos é dado por um morador em situação de rua que, em entrevista à imprensa, afirmou: “economizei meses para comprar a minha barraca. Mas tem gente em pior situação que eu. Um colega dorme nas galerias de esgoto”.³² A barraca a que ele se refere foi instalada em meio aos galhos de uma goiabeira.



(a)



(b)

Imagem 1 (a) morador subindo em casa (goiabeira); e (b) banho em tubulação da Cedae; Rio de Janeiro.

Fontes: (a) *O Globo*, 07.02.2004, p. 1.; (b) *O Globo*, 12.07.2002, p. 2.

É inquestionável o fato de as condições de abrigo em que ambos sobrevivem são deploráveis e subumanas, mas, pela ótica de cada um deles, certamente existe um desequilíbrio que gera uma injustiça ainda maior. Um desequilíbrio que está situado entre a pior dentre as piores situações de moradia do ser humano.

Uma outra questão essencial que está colocada no seio das reflexões aqui desenvolvidas refere-se ao processo de universalização dos direitos humanos. Tal processo é demasiadamente complexo e perpassa inúmeros campos do conhecimento. Entretanto, aqui focalizamos a questão pela ótica da sociologia do direito, pela qual nos permite compreender esse fenômeno de forma bastante objetiva e clara.

Por esse viés, no processo de universalização dos direitos humanos podem ser identificadas três fases, também repletas de conflitos, sejam proporcionados pela força transformadora das ações coletivas de interesses gerais, seja pelas ações coletivas motivadas por interesses particulares, em meio a um contínuo processo no qual figuram conflitos de interesses e antigos direitos feridos. É, verdadeiramente, um processo complexo

que não tem sido espontâneo nem permanente, senão conseqüência de uma luta do homem por superar-se, se tem realizado com dificuldades, com avanços e retrocessos, e se tem traduzido numa ampliação do número e

³² Declarações de César, “morador de rua que transforma goiabeira em casa” [legenda da foto]. *O Globo*, p. 1 e p. 28, 07/02/2004.

conteúdo desses direitos e na expansão do campo pessoal e territorial de sua vigência e proteção jurídica.³³

A primeira fase desse processo corresponde ao momento histórico em que se tem a idéia de que “o homem enquanto tal tem direitos, por natureza, que ninguém (nem mesmo o Estado) lhe pode subtrair, e que ele mesmo não pode alienar (mesmo que, em caso de necessidade, ele os aliene, a transferência não é válida), essa idéia foi elaborada pelo jusnaturalismo moderno”.³⁴ Segundo Bobbio,³⁵ para John Locke, considerado o pai do “direito natural”³⁶, “o verdadeiro estado do homem não é o estado civil, mas o natural, ou seja, o estado de natureza no qual os homens são livres e iguais [...]”. De acordo com o autor, a “liberdade e a igualdade dos homens não são um dado de fato, mas um ideal a perseguir; não são uma existência, mas um valor; não são um ser, mas um dever ser”.

Já a segunda fase é aquela em que se opera, de acordo com o mesmo autor,³⁷ a “passagem da teoria à prática, do direito somente pensado para o direito realizado”, quando, portanto, a afirmação desses direitos “ganha concretude”, mas, de outro lado, “perde em universalidade”. Nessa fase, são construídas as declarações das ex-colônias inglesas na América do Norte, tendo como marco histórico a Declaração do Bom Povo da Virgínia de 1776, e a Declaração decorrente da Revolução Francesa, de 1789. É nesse momento histórico que os direitos são reconhecidos somente para os cidadãos daquele Estado, ou seja, não possuem o caráter universalizante, embora a declaração francesa³⁸ tenha trazido em si, de forma inovadora, as sementes de tal concepção.

Finalmente, temos a terceira fase que é aquela na qual vive atualmente a humanidade e onde se verifica a consagração do sentido universal dos direitos humanos que se corporificou, em 1948, através da Declaração Universal dos Direitos Humanos adotada pelas Nações Unidas. Com esta Declaração, os direitos nela expressos são reconhecidos

³³ GÓMEZ, 1998, p. 46. (tradução livre do autor)

³⁴ BOBBIO, 2004, p. 48.

³⁵ BOBBIO, 2004, pp. 48-49.

³⁶ O termo “direito natural” ou “Jusnaturalismo”, como ressaltam ASSIS & PUSSOLI (1992, p. 52), embora “não seja unívoco”, podem ser destacadas “algumas notas comuns, independente da vertente filosófica que o aborda: a) a idéia de imutabilidade, que presume princípios intemporais; b) a idéia de universalidade, que alcança a todos *erga omnes*; c) a idéia de que os homens têm acesso a esses princípios através da razão, da intuição ou da revelação”.

³⁷ BOBBIO, 2004, p. 49.

³⁸ Vale ressaltar que esta última declaração possuía três caracteres fundamentais: o intelectualismo, o mundialismo e o individualismo. (SILVA, 1999, p. 161-162, citando Jacques Robert, *Libertés publiques*, pp. 44 e ss). O intelectualismo “porque a afirmação de direitos imprescindíveis do homem e a restauração de um poder legítimo, baseado no consentimento popular, foi uma operação de ordem puramente intelectual que se desenrolaria no plano unicamente das idéias; é que, para os homens de 1789, a Declaração dos direitos era antes de tudo um documento filosófico e jurídico que deveria anunciar a chegada de uma sociedade ideal”. Quanto ao mundialismo, no “sentido de que os princípios enunciados no texto da Declaração pretendem um valor geral que ultrapassa os indivíduos do país, para alcançar valor universal”. Por fim, o individualismo, na medida em que “só consagra as liberdades dos indivíduos, não menciona a liberdade de associação nem a liberdade de reunião; preocupa-se em defender o indivíduo contra o Estado”. Esta Declaração francesa, do último quartel do século XVIII, é um “documento marcante do Estado Liberal, [...] serviu de modelo às declarações constitucionais de direitos” produzidas nos séculos XIX e XX. (SILVA, 1999, p. 162.)

como sendo de todas as pessoas humanas, quaisquer que sejam a sua nacionalidade e cidadania.³⁹

É também essa fase caracterizada pela positivação dos direitos, na medida em que “põe em movimento um processo em cujo final os direitos do homem deverão ser não mais apenas proclamados ou apenas idealmente reconhecidos, porém efetivamente protegidos até mesmo contra o próprio Estado que os tenha violado”.⁴⁰ Em resumo, entende-se que a Declaração Universal dos Direitos Humanos “contém em germe a síntese de um movimento dialético, que começa pela universalidade abstrata dos direitos naturais, [primeira fase] transfigura-se na particularidade concreta dos direitos positivos, [segunda fase] e termina na universalidade não mais abstrata, mas também ela concreta, dos direitos positivos universais”,⁴¹ a sua atual fase.

Na última década do século XX, entretanto, mesmo formal e explicitamente manifesto, esse caráter universal dos direitos contidos na Declaração não configurava um consenso internacional e, mais ainda, como consequência, a sua efetiva tutela por parte dos Estados-Membros das Nações Unidas não constituía uma realidade nem mesmo formalmente reconhecida.

Desta forma, o problema da universalização dos direitos e liberdades fundamentais foi um dos problemas centrais da Conferência Mundial sobre Direitos Humanos, realizada em Viena, Áustria, em 1993, que repercutiu as discussões e conteúdos conflitantes das declarações das reuniões regionais preparatórias.⁴² Segundo Ibrahim Fall,⁴³ então Secretário-geral do evento, “um dos principais resultados da conferência foi o fortalecimento da universalidade dos direitos do homem”, que havia sido objeto de profundas controvérsias desde a fase preparatória do encontro. Para Fall,

nos anos 60, quando o colonialismo desmoronou na África e na Ásia, muitos teóricos e intelectuais afro-asiáticos voltaram a questionar essa noção de universalidade. Segundo eles, uma vez que a Declaração Universal fora adotada antes da descolonização, convinha modificar as normas sobre os direitos humanos até então universalmente aceitas, considerando-se os diferentes valores religiosos, históricos e culturais. Por

³⁹ Nas palavras de DALLARI (1981: 13-14), “a nacionalidade é definida pelas condições em que a pessoa nasceu e isso nunca pode ser modificado. Mesmo alguém que peça e consiga sua naturalização não modifica suas condições de nascimento. [...] O que muda é a cidadania. [...] nas leis é muito comum que se use uma ou outra dessas palavras [nacionalidade e cidadania] com o mesmo sentido, significando sempre a situação jurídica de uma pessoa em relação a determinado Estado”.

⁴⁰ BOBBIO, 2004, p. 50.

⁴¹ BOBBIO, 2004, p. 50.

⁴² Declaração de Tunis, Reunião regional para a África, 2-6.11.1992; Declaração de San José, Reunião regional para a América Latina e Caribe, 18-22.01.1993; Declaração de Bangcoc, Reunião regional para a Ásia, 29.03-02.04.1993; Declaração do Cairo sobre os direitos do Islã, Organização da Conferência Islâmica, 05.08.1990.

⁴³ FALL, 1994, p. 6.

sua vez, os militantes dos direitos do homem temiam que a mais ínfima modificação realizada em nome da diversidade religiosa e cultural pudesse abalar todo o edifício das normas e princípios admitidos internacionalmente nessa matéria.

Como solução para o impasse, foi adotada pela Conferência Mundial, por consenso, a redação do dispositivo da Declaração que reafirma o caráter universal dos direitos e liberdades e explicita a interdependência, indissociabilidade e inter-relacionamento de todos os direitos. Este dispositivo transcrito a seguir, por sua importância histórica, constitui uma formulação angular que dá suporte e articula os diversos direitos humanos, ao Direito à Moradia.

Todos os direitos humanos são universais, indivisíveis, interdependentes e inter-relacionados. A comunidade internacional deve tratar os direitos humanos de forma global, justa e eqüitativa, em pé de igualdade e com a mesma ênfase. Embora particularidades nacionais e regionais devam ser levadas em consideração, assim como diversos contextos históricos, culturais e religiosos, é dever dos Estados promover e proteger todos os direitos humanos e liberdades fundamentais, sejam quais forem seus sistemas políticos, econômicos e culturais.⁴⁴

No âmago dessa questão reside o problema da tutela internacional dos direitos e liberdades da pessoa humana, conforme preconiza a Declaração de 1948, e que se rebate também no Direito à Moradia. A esse respeito, Alois Mock,⁴⁵ que presidiu a Conferência de Viena, ressaltou, em 1994, a preocupação da comunidade internacional quanto a promoção e a proteção dos direitos humanos expressa naquela Declaração, indicando na ocasião que “a discussão sobre o efetivo respeito a esses direitos não poderá mais ser considerada uma ingerência ilegítima nos assuntos de um Estado”. De fato, a tutela internacional configura crescentemente o caminho eficaz para a sua efetivação.

Nesse sentido, a legislação brasileira recentemente, em 2004, deu um passo importante através de Emenda Constitucional,⁴⁶ quanto à fiscalização e controle de órgãos internacionais sobre o respeito aos direitos humanos no país, sendo também incorporada à Carta Magna que o “Brasil se submete à jurisdição de Tribunal Penal Internacional a cuja criação tenha manifestado adesão”.⁴⁷

⁴⁴ Artigo 5.º da Declaração e Programa de Ação de Viena, aprovados na Conferência Mundial sobre Direitos do Homem, em 25 de junho de 1993.

⁴⁵ MOCK, 1994, p. 34.

⁴⁶ BRASIL. Emenda Constitucional n.º 45, de 30.12.2004, que, dentre outros, insere os parágrafos 3.º e 4.º, respectivamente, conforme mencionados, no artigo 5.º que trata dos direitos e deveres individuais, sob o Título II – Dos Direitos e Garantias Fundamentais.

⁴⁷ O mesmo dispositivo constitucional estabeleceu que “os tratados e convenções internacionais sobre direitos humanos que forem aprovados, em cada Casa do Congresso Nacional, em dois turnos, por três quintos dos votos dos respectivos membros, serão equivalentes às emendas constitucionais”. Estas alterações na Carta, articuladas ao anteriormente existente § 2.º que determina que “os direitos e garantias expressos

Tais medidas começam a repercutir no campo do Direito Humano à Moradia, especialmente nos últimos anos, trazendo à tona do debate e das políticas públicas habitacionais no país importantes contribuições. Como exemplo citamos o Relatório da Missão Conjunta da Relatoria Nacional e da ONU,⁴⁸ de 2004, que trata das “violações, práticas positivas e recomendações ao governo brasileiro” sobre a proteção e promoção do direito à moradia. No mesmo contexto, também deve ser considerada a importância dos relatórios elaborados a partir de 2003 pelos relatores nacionais do Brasil em Direitos Humanos Econômicos, Sociais e Culturais, apresentados sistematicamente ao Comitê das Nações Unidas responsável por esta área,⁴⁹ na qual a questão do direito à moradia é objeto de investigação e recomendações.

Essa dimensão supranacional, a internacionalização dos direitos humanos tem como marco a constituição dos “Direitos Humanitários” aplicados em caso de guerra e conflitos armados, restrições às ações do Estado de modo a respeitar os direitos fundamentais das populações civis. Da mesma forma, vale assinalar também que em nível mundial, a Organização Internacional do Trabalho (OIT) foi gestada na Conferência de Paz de 1919, que aprovou o Tratado de Versalhes, em cuja Parte XIII dispõe sobre a sua criação.⁵⁰ Em meio às dramáticas seqüelas fncadas pela Primeira Guerra Mundial (1914-1918), fundaram-se as posteriores formulações e ações da OIT, como aquelas que pioneiramente atribuem um caráter internacional à questão da moradia como direito fundamental a ser protegido por todas as nações.

Vale ainda frisar os ensinamentos de Silva⁵¹, para quem os direitos humanos, em sua fase atual, possuem quatro caracteres inatos que lhe conferem substância. O primeiro fundamenta-se no fato de que tais direitos “são históricos como qualquer direito. Nascem, modificam-se e desaparecem”, a exemplo daqueles que nasceram com a revolução burguesa e evoluíram, o que caracteriza a sua historicidade; além disso “são direitos intransferíveis, porque não são de conteúdo econômico-patrimonial”, possuindo o caráter de inalienabilidade; também são imprescritíveis na medida em que “o exercício de boa parte dos direitos fundamentais ocorre só no fato de existirem reconhecidos na ordem jurídica”; e, por fim, considera-se o fato de que “não se renunciam direitos fundamentais. Alguns deles

nesta Constituição não excluem outros decorrentes do regime e dos princípios por ela adotados, ou dos tratados internacionais de que a República Federativa do Brasil seja parte”, reforçam o potencial de efetivação dos direitos humanos no país.

⁴⁸ SAULE JÚNIOR; CARDOSO, 2005. (Relatório da Missão... / Polis)

⁴⁹ Relatório Brasileiro sobre Direitos Humanos Econômicos, Sociais e Culturais – 2003. Plataforma Brasileira de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais. [Moradia: pp. 89-126.]

⁵⁰ SÜSSEKIND, 1994, p. 17.

⁵¹ SILVA, 1999, p.185.

podem até não ser exercidos, pode-se deixar de exercê-lo, mas não se admite sejam renunciados”, o que lhes confere o caráter da irrenunciabilidade.

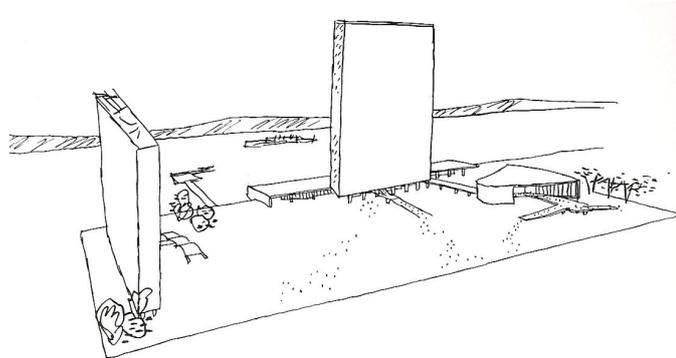


Imagem 2 Uma casa para as Nações Unidas.

Fonte: CAVALCANTI, 2006, p. 193. ("Croqui de Oscar Niemeyer com sua proposta para a sede da ONU.")

1.2 Direito Humano à Moradia, Habitação de Interesse Social e Arquitetura

Conteúdo do Direito Humano à Moradia Adequada

O conteúdo do direito à moradia corresponde a um conjunto de fatores que são inter-relacionados e interdependentes. Entretanto, cada um desses fatores deve ser apreciado quanto à sua natureza e às suas particularidades e especificidades. Isto implica na necessária sistematização de elementos que possam ser utilizados para determinar o seu conteúdo concreto, o que significa, na prática, estabelecer os parâmetros básicos que definam os atributos de qualidade da moradia. Portanto, esse conteúdo do direito, que do ponto de vista jurídico corresponde à materialidade do objeto de direito – a moradia –, para a arquitetura corresponde ao que consideramos como atributos da moradia, ou seja, o conjunto de fatores que conferem materialidade ao objeto arquitetônico.

Ressaltamos que o termo “moradia”, tanto para o direito quanto para a arquitetura, não corresponde apenas à unidade habitacional, à edificação, mas inclui o conjunto de fatores que conferem à edificação a condição de lugar para viver que resguarde a privacidade, a intimidade pessoal e familiar e proporcione um padrão mínimo de qualidade compatível com a dignidade humana. Isso implica em considerar o ambiente natural, o ambiente construído do qual faz parte e as infra-estruturas, sistemas e serviços públicos que são indispensáveis ao seu pleno funcionamento tanto em áreas urbanas quanto rurais.

Ao abordar aqui a questão do conteúdo do direito humano à moradia, o fazemos pela ótica da arquitetura, procurando demonstrar, resumidamente, que é através desta área do

conhecimento que se pode conferir ao “objeto moradia” a condição de um bem a que todos os seres humanos têm direito, o que significa considerá-lo muito mais que um produto. Assim, a qualificação da moradia como “digna” ou “adequada” implica na determinação de fatores que lhe conferem o mínimo de qualidade para atender às necessidades de seus usuários, em todas as fases da sua existência e nos mais diversos contextos sociais, econômicos, culturais.

Foi com o objetivo de estabelecer parâmetros básicos e unificados em nível internacional de modo a corporificar o direito humano à moradia, que em 1991, o Comitê dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (Comitê DhESC), das Nações Unidas, sistematizou⁵² as discussões e as experiências vivenciadas em diversos países sobre a promoção desse direito. Tal iniciativa, relembramos, teve como objetivo, não só nortear as políticas e ações dos Estados-partes, mas também disponibilizar à população, à sociedade civil, um conjunto de informações e parâmetros que lhe possibilitasse requerer junto aos Estados nacionais, e até junto aos tribunais internacionais de direitos humanos, a garantia desse direito fundamental.

Com base nesse documento, de importância histórica singular, tecemos breves comentários a respeito dos fatores relacionados como indispensáveis à promoção do direito à moradia adequada, que são: a segurança legal de posse; a disponibilidade de serviços, materiais, facilidades e infra-estrutura; o custo acessível; a habitabilidade; a facilidade de acesso; a localização; e a adequação cultural.

Segurança Legal de Posse

A questão da efetivação do direito fundamental de posse do usuário sobre o imóvel por ele utilizado como habitação, a segurança legal de posse, constitui um problema central de natureza jurídica, bem como uma questão afeta às políticas públicas. É um problema de regularização fundiária de imóveis, terrenos e/ou edificações, seja nas áreas urbanas, rurais ou em áreas de proteção ambiental, como, por exemplo, reservas indígenas, comunidades quilombolas.

São várias as modalidades de posse, além da propriedade por parte do morador, tais como a locação pública, aluguel social; a locação privada, comercial; o comodato; o arrendamento; a propriedade; a co-propriedade; a ocupação informal, incluindo aquelas de caráter precário, de propriedade pública, privada, áreas devolutas, inclusive na forma de abrigo provisório construído pelo morador em terrenos urbanos ou rurais.

⁵² ONU. Observação Geral n.º 4, 2002.

Além disso, ainda existem os casos de assentamentos e habitações de caráter emergencial implantados pelo poder público, destinados ao abrigo temporário de vítimas de desastres naturais, calamidades, desalojamentos em decorrência de riscos sociais ou ambientais, sem desconsiderar os casos das “habitações provisórias”, também de iniciativa do poder público, destinadas às populações removidas de áreas de ocupação. Nesses últimos casos, por serem temporárias ou provisórias, a segurança de posse reside no direito dos usuários não serem arbitrariamente removidos sem que lhes sejam destinadas habitações em condições dignas e de caráter permanentes.

A segurança legal de posse não se limita, portanto, ao direito de propriedade, mas, antes disso, trata-se do direito de ter segurança para fruir o imóvel que lhe serve de moradia, por proteção legal, frente a ações públicas ou privadas de expulsão, remoção, despejos forçados, agressões, e contra outras formas diretas ou indiretas como ameaças, pressões, aumentos abusivos de aluguéis, dentre outras.

Por essa razão, as Nações Unidas instam os Estados-partes a tomarem medidas no sentido de promover tal direito, nos campos jurídico e institucional, sempre envolvendo na tomada de posições as pessoas e grupos populacionais afetados pelo problema. Este aspecto é contemplado por alguns instrumentos da política urbana e agrícola no Brasil, como a usucapião urbana e rural, a concessão de uso para fins de moradia, a desapropriação por interesse social, dentre outros, bem como a legislação atinente às relações de inquilinato, que não cabe aqui analisar, mas citar como exemplos de avanços no sentido da promoção dos direitos humanos.

Os processos de reurbanização de assentamentos humanos precários, como áreas em favelas, alagados, cortiços, são exemplos marcantes de situações sociais calamitosas que implicam no enfrentamento do problema da segurança legal da posse. Embora subordinado aos ditames e instrumentos legais e institucionais, este aspecto mantém uma íntima relação com as condições de uso do imóvel – terreno e/ou edificação –, destinado à moradia cuja posse deva ser assegurada. Não basta ter a posse, mas é necessário que o bem proporcione um mínimo de condições de dignidade, ou seja, o bem em si não tem valor de uso como moradia caso não possua atributos essenciais que respondam às necessidades de seus usuários.

O atendimento a essas necessidades implica, em grande medida, na qualidade da configuração física e funcional da habitação. Qualquer que seja a modalidade adotada para assegurar legalmente a posse, é fundamental que seja garantida aos moradores o direito

estável de utilizarem a habitação que lhes seja adequada. Assim, a possibilidade de realização de alterações na configuração física e funcional da edificação deve estar sempre prevista, pois, sem esta garantia, cai por terra a condição básica, elementar do direito à moradia: oferecer condições de uso adequado ao longo do tempo.

Isto não significa que nos casos em que o proprietário do imóvel não seja o próprio morador, como em se tratando de aluguel, no qual a propriedade pode ser privada ou pública, o usuário possa realizar alterações que descaracterizem e desvalorizem o bem, e que não sejam, previamente, autorizadas pelo proprietário. Mas apenas aquelas alterações que, pelo contrário, passam a agregar valor ao mesmo, na medida em que este se torna, em decorrência de tais obras, mais adequado e, portanto, compatível às suas finalidades como moradia.

Disponibilidade de Serviços, Materiais, Facilidades e Infra-estrutura

Considerando-se que o direito à moradia compreende mais que a provisão de um espaço construído, um imóvel edificado, ou um lote urbano ou rural edificável, torna-se essencial para a sua efetivação garantir acesso às condições mínimas de adequação às necessidades dos moradores, o que significa disponibilizar determinadas facilidades essenciais para a sua saúde, segurança, conforto e nutrição.⁵³

O atendimento a essas necessidades básicas compreende ter acesso de modo sustentável aos recursos naturais, água potável, energia para o preparo da alimentação, meios de armazenagem e conservação de alimentos, da iluminação, do aquecimento, acesso aos sistemas de saneamento ambiental, como instalações sanitárias, drenagem e coleta e tratamento de resíduos sólidos, bem como a oferta de serviços de emergência e de segurança.

Quanto à questão da sustentabilidade, no caso presente relacionada à qualidade da habitação, temos que considerar o fato de que, ao assegurar o bem-estar dos usuários na atualidade não deve implicar no comprometimento do uso dessas moradias e dos recursos naturais pelas gerações futuras. Está implícita a esta questão a estratégia⁵⁴ que considera, por exemplo, que a distribuição adequada de recursos energéticos implique em conduzir a “uma melhor performance” para os utilizadores atuais e futuros, originando “poupanças em termos do consumo de energia através tanto da utilização como da manutenção”.

⁵³ ONU. Observação Geral n.º 4, 2002: 8, b.

⁵⁴ Conceito Europeu de Acessibilidade, 2005.

O objetivo de oportunizar para a geração presente moradias adequadas já implica em considerar as eventuais alterações a serem operadas na sua conformação física espacial e da inserção de recursos técnicos necessários, de modo a adequá-la às necessidades dos usuários ao longo da vida. Assim, insere-se a questão da flexibilidade da configuração espacial da unidade habitacional.

De outro lado, há que se considerar também o fato de que tais alterações implicam o uso e possíveis reusos de materiais, além da apropriação de processos construtivos e recursos energéticos, o que repercute no processo mais amplo de desenvolvimento sustentável. Consideramos ainda o fato de que os modos de vida, a composição familiar, dentre outros fatores, implicam em transformações do espaço arquitetônico e dos sistemas e serviços inerentes ao seu funcionamento e à sua operação por parte dos usuários, o que também requer a oferta de novos recursos materiais e econômico-financeiros.

O atendimento a esse conjunto de fatores essenciais implica na elaboração de projetos e na implementação de obras de infra-estrutura e na oferta de serviços públicos que possam dar suporte ao funcionamento e à utilização da unidade habitacional e do meio urbano ou rural no qual está inserida.

São esses os fatores que contribuem para a qualificação concreta do direito de morar dignamente e que compõem, portanto, os atributos externos, infra-estruturais e de apoio, ao imóvel habitacional, sem os quais a moradia se resumiria em apenas um abrigo e, certamente inadequado às necessidades humanas. Na realidade, esses aspectos correspondem ao direito de todo ser humano ter acesso aos benefícios produzidos coletivamente, pela sociedade e pelo Estado, que lhe oportunizem um nível de qualidade de vida condizente com a natureza humana.

Em síntese, a disponibilidade de serviços, materiais, facilidades e infra-estrutura compreende dois grupos de fatores. O primeiro diz respeito ao acesso a estruturas essenciais como saúde, segurança, conforto, nutrição. O segundo corresponde ao acesso a recursos naturais e comuns, tais como água potável, energia para cozinhar, aquecimento e iluminação, instalações sanitárias, limpeza, meios de conservação de alimentos, sistema de coleta e tratamento de resíduos sólidos, esgotos, serviços de emergência.

Custo Acessível

Alguns aspectos importantes sobre o problema do custo da moradia devem ser considerados. Consideramos que tal questão vai além dos custos econômicos e financeiros

da construção, adentrando na dimensão dos custos de operação da habitação e nas suas repercussões na vida dos moradores. Não raramente, nessa discussão, são enfatizados os custos da obra decorrentes da área construída da unidade habitacional.

Entretanto, devem ser levados em consideração não apenas esses custos, mas todos os custos e as implicações negativas que áreas reduzidas incompatíveis com as necessidades humanas, gerando injúrias físicas e mentais nos usuários. Tais problemas oneram os próprios usuários e à sociedade, na medida em que se elevam inclusive os gastos com a assistência em saúde, dentre outros.

Em decorrência das diversas modalidades de posse, a questão do “custo acessível” também implica em variadas formas de acesso ao imóvel habitacional, tais como a compra, o aluguel, eventuais encargos decorrentes de comodato, etc. Também fazem parte deste problema os custos de construção, inclusive nas modalidades de autoconstrução e de ajuda-mútua.

O aspecto central do problema reside, portanto, na repercussão econômico-financeira desses custos de várias origens na vida dos moradores, de forma a que não comprometam a obtenção e satisfação de outras necessidades básicas.⁵⁵ Esta é uma questão primordial que está diretamente relacionada às concepções dos projetos arquitetônico e urbanísticos, mas não se limitam a esses campos.

Assim, ocorrem com os valores dos aluguéis, os valores de comercialização por agentes públicos ou privados, a carga tributária que incide sobre o imóvel, dos preços dos serviços públicos, dos preços dos materiais e insumos para a construção civil, dos preços de mão-de-obra envolvidos na construção. Textualmente, o Comitê ressalta que “em sociedades em que materiais naturais constituem as principais fontes de matérias para construção”, os Estados devem adotar medidas no sentido de assegurar a disponibilidade de tais recursos materiais.

Há que se considerar, ainda, os preços de bens de consumo duráveis que possuem um caráter essencial e que deles depende a unidade habitacional para funcionar com as mínimas condições, como o caso de um fogão ou de um refrigerador. Do mesmo modo, há que se levar em consideração os custos advindos do consumo de energia utilizadas no funcionamento da habitação, como a energia elétrica e o gás, que em grande parte decorrem da configuração dos espaços e ambientes arquitetônicos, como as condições de iluminação e de ventilação naturais e artificiais.

⁵⁵ ONU. Observação Geral n.º 4, 2002: 8, c.

A adoção de tecnologias correntes e inovadoras, balizadas por critérios de resistência ao uso e manutenção dos materiais e componentes da habitação, são contribuições da arquitetura direcionadas objetivamente ao atendimento desse direito de morar a um custo acessível, entendendo-se este custo como o de produção, comercialização, utilização, manutenção e adequação da habitação.

As necessidades econômicas do ser humano relativamente à edificação, “dizem respeito não somente [...] a quanto o homem paga para obter o bem ‘edificação’ mas também a quanto lhe custa para manter a sua efetividade”,⁵⁶ o que corresponde à necessidade de manutenção e de conservação, que decorre do desgaste no uso e da deterioração provocada pela ação do ambiente. Esta questão está associada, portanto, à noção de “desempenho” da edificação, ou seja, do seu comportamento quando em uso, o que exige o estabelecimento de critérios de avaliação desse desempenho.

Nesse sentido, em 1997, o Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT) elaborou e divulgou, para efeito de discussão, o trabalho intitulado “Critérios mínimos de desempenho para habitações térreas de interesse social”,⁵⁷ baseado nos pressupostos pugnados pelas Nações Unidas de “habitação adequada” e com o objetivo de contribuir para a produção de “habitações em quantidade, preço e qualidade que correspondam à realidade do país em termos socioeconômicos, ao déficit e à demanda”. Isso importa no estabelecimento do “padrão mínimo de uma habitação”.⁵⁸ Neste Trabalho foram observados os aspectos relativos ao desempenho estrutural, à segurança ao fogo, à estanqueidade à água, ao conforto térmico, ao conforto acústico e à durabilidade.

Em 2008, é aprovada⁵⁹ no Brasil a primeira norma técnica dedicada ao desempenho de edifícios habitacionais de até cinco pavimentos, abrangendo os requisitos gerais (Parte 1), os requisitos para os sistemas estruturais (Parte 2), os requisitos para os sistemas de pisos internos (Parte 3), os sistemas de vedações verticais externas e internas (Parte 4), os requisitos para sistemas de coberturas (Parte 5), e os sistemas hidrossanitários (Parte 6). Para efeito dessa norma, a expressão desempenho corresponde ao “comportamento em uso de um edifício e de seus sistemas”,⁶⁰ “caracterizando-se o fato de que este deve apresentar certas propriedades para cumprir a função proposta quando sujeito a

⁵⁶ ROSSO, 1980, p. 103.

⁵⁷ Este trabalho corresponde à revisão do estudo realizado pelo mesmo instituto, em 1981, para o então Banco Nacional da Habitação (BNH), sendo um dos estudos pioneiros no Brasil “a se basear no conceito de desempenho para avaliação de sistemas construtivos inovadores para habitação”. (GONÇALVES; JOHN; PICCHI, 2003, p. 44)

⁵⁸ IPT, 1997, p. 7.

⁵⁹ Esta norma, ABNT NBR 15575[-1; -2; -3; -4; -5; -6: 2008, cuja primeira edição é de 12.05.2008, é válida a partir de 12.05.2010].

⁶⁰ ANBT NBR 15575-1:2008, p. 5.

determinadas influências ou ações durante a sua vida útil”.⁶¹ Assim, o custo da moradia deve ser analisado com base nessas referências de desempenho e não somente no que diz respeito à sua produção.

Esta norma técnica confere materialidade ao *check list* proposto pela agência das Nações Unidas UH-HABITAT que, como ressaltam Moraes; Da Guia e Paula,⁶² “recomenda especificamente para monitorar a promoção do direito à moradia adequada indicadores relativos à durabilidade estrutural, à existência de área suficiente para viver”, dentre outros. Portanto, a busca pela redução do custo da moradia que leve em conta o comprometimento da área construída necessárias às atividades humanas domésticas constitui uma flagrante violação do direito à moradia, na medida em que reduz esse bem a um simples abrigo inadequado.

A utilização dos espaços domésticos, na medida em que não são adequados às características funcionais dos seus usuários, acabam por sofrer danos físicos pela utilização. Sejam seus elementos construtivos, sejam o mobiliário e equipamentos, alocados em áreas diminutas, geram pesados ônus aos usuários, desde o desgaste prematuro de tais bens até danos físicos como contusões, tropeços, quedas, lesões de forma geral. Tais fatores, além daqueles de ordem emocionais e psicológicos, acarretam em custos operacionais e de manutenção e reparos dos bens imóveis e móveis que terminam por recair exclusivamente nos seus usuários finais.

Em síntese, o problema dos custos acessíveis da moradia deve ser considerado em duas esferas. A primeira corresponde aos custos financeiros da habitação de forma a não comprometerem ou ameaçarem a satisfação de outras necessidades básicas dos usuários. Já a segunda corresponde à esfera de atuação do Estado, na medida em que a este cabe, através de ações positivas, proporcionar subsídios à habitação, financiamentos habitacionais, e por meio de ações negativas, promover a proteção dos arrendatários contra rendas excessivas ou aumentos de rendas abusivos e assegurar a disponibilidade de materiais naturais utilizados na construção.

Habitabilidade

Percebe-se que o custo da moradia está, portanto, subordinado à questão da sua habitabilidade, sendo este um dos atributos preconizado pelas Nações Unidas. A habitabilidade compreende um conjunto de fatores essenciais que tornam o imóvel uma

⁶¹ GONÇALVES; JOHN; PICCHI, 2003, p. 45.

⁶² MORAIS; DA GUIA; PAULA, 2006, p. 234.

habitação adequada, ou seja, que atenda efetivamente às necessidades humanas ao longo da vida. Há que se considerar os aspectos relativos à proteção contra a variação térmica, a umidade, a chuva, o vento, assim como as várias formas de poluição, do ar, sonora, da água. O problema da habitabilidade é vasto e implica em considerar diversos aspectos.

A segurança física dos moradores e a integridade de seus bens. A estabilidade física e estrutural e as condições de salubridade do imóvel habitacional, dos seus sistemas, componentes e elementos e do seu entorno físico são fatores essenciais para garantia de um nível básico de habitabilidade.

As Nações Unidas referenciam o atendimento a este problema à adoção de parâmetros preconizados pela Organização Mundial da Saúde, no que tange ao conceito de “habitação saudável”. Isto porque, segundo a OMS, a moradia é um componente primordial para a promoção da saúde de toda a população. Dentre os fatores ambientais mais associados à ocorrência de agravos à saúde, a moradia inadequada contribui enormemente com a elevação das taxas de mortalidade e morbidade.

Já na década de 1970, a comunidade internacional envolvida no processo de reforma sanitária, apontou que os “cuidados primários de saúde”, além do setor saúde, envolvem “... todos os setores e aspectos correlatos do desenvolvimento nacional e comunitário, mormente [...] a habitação, as obras públicas, ...”.⁶³ O conceito de habitação saudável possui como marco conceitual os postulados da Carta de Otawa de 1986, na qual, partindo do pressuposto de que a “saúde não pode estar separada de outras metas e objetivos. As inextrincáveis ligações entre a população e seu meio-ambiente constituiu a base para uma abordagem sócio-ecológica da saúde”,⁶⁴ indicava as estratégias de promoção da saúde no que tange a ambientes saudáveis. Dessas estratégias incluíam-se as mudanças de estilos de vida individuais e coletivos, com a implementação de hábitos saudáveis.

Este conceito de moradia saudável insere-se no conceito mais amplo de “ambientes e entornos saudáveis” que envolve “saneamento básico, espaços físicos limpos e estruturalmente adequados, e redes de apoio que objetivem hábitos psicossociais sadios e seguros que estejam isentos de abuso físico, verbal e emocional, assim como de ataques e violências”.⁶⁵ (tradução nossa) A moradia, portanto, é concebida de forma mais ampla que a edificação, implicando na articulação dos mais diversos aspectos que envolvem a vida doméstica e social.

⁶³ DECLARAÇÃO DE ALMA ATA, 1978: VII, 4. Declaração da Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde.

⁶⁴ PROMOÇÃO DA SAÚDE, 1996, p. 14. A Carta de Otawa foi aprovada na I Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, realizada naquela cidade, no Canadá, em novembro de 1986.

⁶⁵ OMS, 1999, p.195.

Apenas para ilustrar esta dimensão, na qual o espaço arquitetônico é um fator essencial, propiciador ou inibidor de práticas sociais adequadas à dignidade humana, citamos a recente lei de proteção à mulher contra a violência doméstica e familiar.⁶⁶ Ressaltamos que esta lei está baseada em princípios constitucionais que atribuem ao Estado a competência de assegurar a “assistência à família na pessoa de cada um dos que a integram, criando mecanismos para coibir a violência no âmbito de suas relações”.⁶⁷ Com base nessas diretrizes, a violência doméstica e familiar pode se dar no âmbito de “qualquer relação íntima de afeto”, no âmbito da família e no “âmbito da unidade doméstica, compreendida como o espaço de convívio permanente de pessoas, com ou sem vínculo familiar, inclusive as esporadicamente agregadas”.⁶⁸

Longe de ser uma questão alheia à arquitetura, a sua inclusão na presente abordagem objetiva demonstrar que a dimensão da questão da habitabilidade perpassa todos os aspectos da vida doméstica, a exemplo da negligência como ato voluntário e da negligência involuntária, como aquela em que o indivíduo não se apropria adequadamente do meio físico, desconsiderando riscos a terceiros. A produção de ambiente doméstico habitável e digno implica na sua legibilidade por parte do usuário. Espaços físicos insuficientes, a ausência de elementos de proteção do usuário, dentre outros, são fatores que concorrem para a ocorrência da violência doméstica, pois esta envolve ações e omissões, inclusive do projetista.

A questão da habitabilidade também está diretamente relacionada à noção de “mínimo”, do espaço mínimo para viver. Este aspecto é o principal foco de atenção deste trabalho, na medida em que discutimos nos capítulos seguintes, segundo e terceiro, as questões relacionadas à funcionalidade humana, às necessidades e funções dos usuários no ambiente doméstico e a utilização do Desenho Universal como referencial conceitual para a definição de parâmetros projetuais adequados e compatíveis à habitação digna.

Para tanto, a questão do “mínimo”, é por nós compreendida pelo viés defendido por Portas, que afirma que esta corresponde, de fato, “conjunto das condições abaixo das quais a habitação concorreria, com probabilidade significativa, para restringir o grau de desenvolvimento individual ou o grupo que a sociedade já permitiria um dada fase da sua evolução”.⁶⁹

Esta conceituação sintetiza objetivamente o sentido fundamental do atributo “habitabilidade”, ou seja, os parâmetros para o dimensionamento do espaço físico da habitação estão

⁶⁶ BRASIL. Lei n.º 11.340/2006. Esta lei é conhecida como “Lei Maria da Penha”.

⁶⁷ BRASIL. CONSTITUIÇÃO (1988), artigo 226, § 8.º.

⁶⁸ Artigo 5.º e incisos III, II e I, respectivamente.

⁶⁹ PORTAS, 2006, p. 8.

referenciados na busca da qualidade de vida dos seus usuários. Em resumo, a questão da habitabilidade pode ser pontuada pelos seguintes fatores: espaço adequado, proteção do frio, proteção da umidade, proteção do calor, proteção da chuva, proteção do vento, proteção contra outros perigos para a saúde, proteção contra riscos, instabilidade estrutural do meio físico, proteção contra vetores de doenças, segurança física dos ocupantes, não descurando da prevenção de acidentes domésticos.

Facilidade de Acesso

A facilidade de acesso à moradia adequada deve ser garantida a todas as pessoas, considerando-se as necessidades específicas de setores populacionais vulneráveis e/ou desfavorecidos da sociedade, sobre os quais, naturalmente, dirigem-se as prioridades. As crianças e pessoas idosas, pessoas com deficiência, as pessoas com doenças mentais, doenças crônicas ou em estado terminal, as pessoas soropositivos, bem como aquelas residentes em áreas de risco ou vítimas de desastres naturais, os sem-teto, as populações em situação de rua, dentre outras, devem receber atenção prioritária do Estado através das suas políticas habitacionais.

O estado de vulnerabilidade socioeconômica e as necessidades de caráter específico desses segmentos populacionais é que implicam em tratamento diferenciado, de forma a permitir-lhes o acesso à moradia adequada. O fator tempo torna-se essencial, visto que o retardo em atender à demanda habitacional dessas pessoas, famílias e grupos, significa potencializar e mesmo gerar danos pessoais e sociais muitas vezes irreversíveis.

Funde-se, assim, aos direitos humanos, os chamados direitos humanitários, na medida em que a acessibilidade à moradia impõe medidas de caráter emergencial como aquelas decorrentes de calamidades públicas ou “calamidades” sociais.

A arquitetura ocupa-se desse problema em duas linhas básicas de atuação. A primeira refere-se à concepção e produção de habitações não vulneráveis ou frágeis em decorrência de acidentes naturais previsíveis. De outro lado, através da concepção de projetos de moradias de caráter emergencial, em resposta à necessidade de abrigo de pessoas e famílias desalojadas e desabrigadas,⁷⁰ em decorrência de desastres naturais ou provocados

⁷⁰ O termo desalojado corresponde à “pessoa que foi obrigada e abandonar temporária ou definitivamente sua habitação, em função de evacuações preventivas, destruição ou avaria grave, decorrentes do desastre, e que, não necessariamente, carece de abrigo provido pelo Sistema”. Já o termo desabrigado corresponde à pessoa desalojada “ou pessoa cuja habitação foi afetada por dano ou ameaça de dano e que necessita de abrigo provido pelo Sistema”. (Glossário de Defesa Civil, 1998, p. 82.) Assim, tais condições das pessoas em relação à sua moradia estão relacionadas ao Sistema Nacional de Defesa.

pela ação humana,⁷¹ que possuam atributos mínimos de adequação, mesmo que destinadas ao uso temporário.

As pessoas que se encontram em situações como as mencionadas devem ser objeto de atenção prioritária dadas as suas necessidades peculiares. Neste sentido, o Comitê DhESC ressalta que o “acesso à terra àqueles que não a possuem ou a segmentos empobrecidos da sociedade, deveriam constituir uma meta central” das políticas públicas.

A facilidade de acesso à moradia a que têm direito prioritário determinados grupos populacionais, é discutida mais detidamente na terceira parte deste capítulo, quando procuramos explicitar a incidência desses direitos específicos em diferentes grupos de usuários do ambiente doméstico.

Localização

Este fator é fundamental para que a habitação proporcione de fato e em vários aspectos da vida dos seus moradores as condições básicas de existência. A localização física da habitação no meio urbano ou rural é um fator essencial para a promoção da qualidade de vida dos seus usuários. São três aspectos importantes a serem considerados como relevantes, conforme propugnam as Nações Unidas.

O primeiro refere-se às questões de acesso dos moradores ao mercado de trabalho, considerando os custos excessivos em transporte decorrentes da distância moradia-trabalho. O nível elevado de tais custos implica no comprometimento do orçamento familiar e a conseqüente subtração de parte da renda familiar para a aquisição de bens e serviços essenciais necessários a sua subsistência.

O outro aspecto refere-se à localização e acesso aos serviços educacionais, de saúde, de lazer, de cultura, de transporte, de segurança, e a outras facilidades sociais. Os sistemas, serviços e infra-estrutura públicos são fatores essenciais à qualidade de vida e são indissociáveis à promoção do direito à moradia digna. Do ponto de vista do projeto dos espaços públicos e privados, a articulação desses espaços e a facilitação dos modos de deslocamento dos usuários, no que tange à garantia de acesso e circulação, são fatores primordiais. Por mais que a unidade habitacional seja adequada nos seus espaços internos e externos contíguos, sem que seja garantido fisicamente aos seus usuários o direito de livre movimentação e acesso aos sistemas e mencionados, o direito à moradia estará sendo violado.

⁷¹ Desastre corresponde ao “resultado de eventos adversos, naturais ou provocados pelo homem sobre um ecossistema vulnerável, causando danos humanos, materiais ou ambientais e conseqüentes prejuízos econômicos e sociais”. (Art. 3.º, II, do Decreto n.º 5.376/2005)

Há que se considerar também os aspectos que dizem respeito às condições ambientais adequadas, ou seja, a não instalação de habitações em áreas com níveis de poluição nocivos e mesmo em áreas que são potencialmente poluidoras. Além disso, é incompatível com o direito à habitação adequada a sua construção em locais sujeitos a acidentes naturais ou humanos que ofereçam insegurança ou perigo à vida ou à saúde de seus moradores.

Assim, o fator localização se reflete direta e indiretamente nos demais fatores. A determinação dos locais apropriados para a implementação de projetos habitacionais é determinante para que se alcance um nível mínimo de qualidade da moradia e dos assentamentos humanos.

Adequação Cultural

A adequação cultural pressupõe o respeito à identidade cultural da população-alvo das políticas, programas e projetos habitacionais. Isto significa que as referências conceituais de projetos arquitetônicos e urbanísticos, os materiais e as tecnologias empregados devem considerar a diversidade cultural da população usuária.

Os ambientes domésticos, por sua vez, também devem refletir a identidade cultural dos seus moradores, as suas necessidades e os seus valores materiais e imateriais. As Nações Unidas propugnam⁷² explicitamente que as ações voltadas à provisão de moradias devem assegurar que as dimensões culturais da habitação sejam resguardadas, ao mesmo tempo em que os avanços tecnológicos devem ser disponibilizados aos seus destinatários. A releitura da utilização de materiais e técnicas construtivas revela-se um caminho a ser considerado nas estratégias de promoção do direito à moradia.

Se, mesmo em situações de emergência, diante de desastres naturais, devem ser considerados como básicos os fatores de ordem cultural, estudando-se as “formas nativas, já que nos mostram muito claramente as relações entre os estilos de vida, os valores e a forma física, a relação entre a estrutura social e a moradia, entre a moradia e o meio ambiente”,⁷³ ainda mais em se tratando de habitações de caráter permanente.

A adequação cultural pode ser resumidamente expressa pela combinação dos fatores de ordem conceitual da arquitetura, do emprego de materiais de construção e políticas subjacentes voltados a exprimir a identidade e a diversidade culturais, disponibilizando equipamentos e tecnologias construtivas inovadoras sem, contudo, subjugar a vitalidade da cultura dos públicos-alvos.

⁷² ONU. Observação Geral n.º 4, 2002. 8, g.

⁷³ RAPOPORT, Amos. The ecology of housing, en Ecologist, enero de 1973, p. 10. Apud DAVIS, 1980: 37.

Como pressuposto para a definição das estratégias para a implementação do Plano Global de Ação aprovado pela II Conferência Global para os Assentamentos Humanos – Habitat II, em Istambul, Turquia, em 1996, figura a conceituação de moradia adequada, reproduzida abaixo, que sintetiza as diversas dimensões desse bem, como objeto de direito e como objeto arquitetônico.

Habitação adequada para todos é mais do que um teto sobre a cabeça das pessoas. É também possuir privacidade e espaço adequados, acessibilidade física, garantia de posse, estabilidade estrutural e durabilidade, iluminação adequada, aquecimento e ventilação, infraestrutura básica adequada, como fornecimento de água, esgoto e coleta de lixo, qualidade ambiental adequada e fatores relacionados à saúde, localização adequada e acessível em relação a trabalho e instalações básicas: tudo deveria ser disponível a um custo acessível. A adequação deve ser determinada juntamente com as pessoas interessadas, considerando-se a perspectiva de desenvolvimento gradual. A adequação varia frequentemente de país para país, já que depende de fatores culturais, sociais, ambientais e econômicos específicos. Fatores específicos relacionados a gênero e idade, como a exposição de crianças e mulheres a substâncias tóxicas, devem ser considerados nesse contexto.⁷⁴

Promoção do Direito à Moradia, Habitação de Interesse Social e Arquitetura

O problema grave de nosso tempo, com relação aos direitos do homem, não era mais o de fundamentá-los, e sim o de protegê-los. [...] qual é o modo mais seguro para garanti-los, para impedir que, apesar das solenes declarações, eles sejam continuamente violados.⁷⁵

O direito à moradia adequada diz respeito a todos os seres humanos e não apenas aqueles que se encontram desabrigados ou desalojados, os sem teto, os moradores em situação de rua, ou os abrigados em condições subumanas nas áreas rurais ou urbanas, como os moradores de favelas, alagados ou cortiços. Entretanto, a promoção desse direito tem como principal desafio a provisão de habitações em quantidade e qualidade suficientes para atender às extraordinárias e crescentes demandas geradas pelo nível de pobreza em que vivem contingentes expressivos da nossa população.

Segundo documento elaborado pela Relatoria Nacional para os Direitos Humanos à Moradia Adequada e à Terra Urbana, em 2004, os números do problema habitacional no Brasil eram exorbitantes. Em relação ao déficit habitacional, este atingia a marca de 6,6 milhões de moradias, sendo 5,3 milhões situadas nas áreas urbanas. Além disso, somava 10 milhões o número de domicílios carentes de infra-estrutura.

Esses números se elevam historicamente ao longo do tempo e, segundo a pesquisa desenvolvida pela Fundação João Pinheiro (FJP) em 2006,⁷⁶ além de demonstrar a

⁷⁴ FERNANDES, 2003, pp. 48-49.

⁷⁵ BOBBIO, 2004. p. 45.

agudização do problema, desnuda aspectos que merecem ser considerados, mesmo que de forma resumida, nesta introdução.

A metodologia utilizada nessa pesquisa adota os conceitos de necessidades habitacionais que compreende tanto o déficit habitacional, quanto a inadequação⁷⁷ da moradia.

O déficit habitacional compreende vários segmentos, dentre esses o problema da coabitação familiar correspondendo a mais de 4,4 milhões de domicílios que abrigam famílias conviventes secundárias que vivem junto a outra família em um mesmo domicílio e das que vivem em cômodos – exceto os cedidos por empregador. Destes domicílios, mais de 85 % estão localizados nas áreas urbanas.

Estimou-se ainda no âmbito do déficit, mais de 1,5 milhão o número de domicílios improvisados ou rústicos,⁷⁸ o que se denominam unidades habitacionais em estado de precariedade. Somando-se a esses os mais de 1,8 milhão de domicílios alugados por famílias de renda de até três salários mínimos, cujo valor da locação compromete pelo menos trinta por cento desta renda. O déficit habitacional brasileiro no ano de 2005 atingia a exorbitante marca de mais de 7,9 milhões de moradias, o que indicava a necessidade de produção de quase oito milhões de novas unidades habitacionais.

Se considerarmos ainda o outro segmento das necessidades habitacionais no país, que compreendem a inadequação de moradias, representada pelos 11,3 milhões de domicílios carentes de infra-estrutura,⁷⁹ os mais de 1 milhão de moradias desprovidas de banheiro ou peça sanitária de uso exclusivo, e os cerca de 1,8 milhão de domicílios com adensamento excessivo de moradores – nos quais o número médio de moradores membros da família principal supera a três por dormitório – nos defrontamos com um quadro avassalador do nível da qualidade da vida doméstica de parcela significativa da população brasileira.⁸⁰ Se considerarmos ainda os problemas relacionados ao direito legal de posse, que corresponde a mais de 1,7 milhão de domicílios cujos moradores vivem problemas de natureza fundiária, verificamos que a violação do direito humano à moradia no Brasil possui proporções gigantescas.

⁷⁶ Todos os dados apresentados em seguida constam do amplo estudo desta Fundação, intitulado "Déficit Habitacional no Brasil 2005".

⁷⁷ Vale ressaltar que os conceitos de inadequação/adequação, neste caso, não guardam semelhança com o significado por nós utilizado no terceiro capítulo desta tese, ao tratar dos conceitos do Desenho Universal aplicáveis à moradia.

⁷⁸ "São aqueles sem parede de alvenaria ou madeira aparelhada, o que resulta em desconforto e risco de contaminação por doenças, em decorrência das suas condições de insalubridade". (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2006, p. 12.)

⁷⁹ O critério adotado pela pesquisa é a ausência de pelo menos um dos seguintes serviços públicos: iluminação elétrica, rede de abastecimento de água com canalização interna, rede geral de esgotamento sanitário ou fossa séptica e coleta de lixo.

⁸⁰ Esses dados relativos não podem ser somados uma vez que existe a sobreposição entre eles, como por exemplo, uma moradia desprovida de infra-estrutura que não possui banheiro, ou de um domicílio com adensamento excessivo e desprovido de sanitário de uso exclusivo.

A promoção desse direito, inegavelmente depende de iniciativas do Estado e da Sociedade e envolve fatores de ordem jurídica, econômica, política, social e cultural que demandam a contribuição da arquitetura. Seja nos processos de regularização fundiária, de adequação das edificações habitacionais, seja na produção de milhões de novas moradias, os desafios colocados aos profissionais da arquitetura são de tal ordem que superam aqueles vividos pelas gerações que se confrontaram com as dramáticas consequências dos dois conflitos mundiais da década de 1910 e de 1930-40, especialmente nos países europeus.

A massiva produção de habitações para atender a demandas de tais proporções, se naqueles momentos históricos suscitou um extraordinário manancial de conceitos, projetos e obras que marcaram a história da arquitetura mundial, não são menores os desafios colocados pela realidade socioeconômica brasileira demonstrada pelos números apresentados anteriormente.

É dentro dessa perspectiva que desenvolvemos a presente abordagem onde, inicialmente, discutimos aspectos relativos à promoção desse direito fundamental na esfera do conjunto dos direitos humanos, sinalizando para o papel da arquitetura nesse processo. Em seguida, refletimos sobre o conceito de habitação de interesse social que, invariavelmente, é associado às dimensões físicas reduzidas do ambiente doméstico, ou seja, a habitação mínima.

Situando a primeira questão, vale recordar o fato de que a Declaração Universal de 1948 marca o início do processo de “generalização da proteção dos direitos humanos”⁸¹, até então circunscrito na esfera de ação dos estados nacionais e distante do que poderíamos considerar como área ou jurisdição do direito internacional. Não se trata de imergimos a discussão no universo das ciências jurídicas, mas, precisamente, compreendermos que a promoção do direito à moradia é um problema tanto de âmbito local quanto global, inerente a questões de ordem jurídica tanto quanto de ordem arquitetônica.

Entendemos ser impraticável a efetivação desse direito sem que os saberes da arquitetura contribuam para a conceituação do que seja uma moradia adequada e apresente recursos e processos científicos e tecnológicos para viabilizá-la. Isto porque o que dá materialidade a esse direito, repetimos, é o objeto arquitetônico e o contexto urbano e rural no qual se insere.

Não há como desconsiderar o fato de que

⁸¹ TRINDADE, 1999, p. 15.

o papel do Estado é mais necessário do que nunca para definir mecanismos compensatórios para os largos contingentes cujas condições sociais tendem a ser agravadas pelos efeitos da globalização. Não cabe esperar que as forças do mercado corrijam os desequilíbrios econômicos e sociais que estão na raiz da desigualdade e da vitimização [...] ⁸²

Ocorre que o papel desempenhado pelo Estado pode se manifestar de formas distintas, ou seja, através de ações negativas e de ações positivas. Os direitos civis, que são aqueles relativos às liberdades individuais e ao direito à justiça, e os direitos políticos que correspondem à participação e ao exercício do poder político, são direitos que requerem ações negativas do Estado. Isto porque, nesses casos, cabe ao Estado se omitir da ação, como no caso do direito à liberdade, ou como no caso de não promover despejos de populações das suas moradias.

Já em relação aos direitos sociais, que correspondem à garantia do mínimo de bem-estar, como o direito de acesso à moradia, e à participação da herança social, esses requerem a intervenção positiva do Estado, ou seja, esses últimos exigem que o poder público organize os serviços, provenha meios para que os mesmos funcionem e faça funcionar o aparelho da Justiça.

Considerando esses aspectos, adotamos aqui a expressão “promoção” ⁸³ dos direitos humanos em sentido amplo, correspondendo ao seu reconhecimento, ao respeito a tais direitos, à sua proteção e à sua realização, entendendo que todos esses fatores derivam de ações por parte do Estado e da Sociedade de formas e graus diferentes.

Deste modo, o reconhecimento ou aceitação incondicional dos direitos humanos por parte da sociedade e do Estado é indispensável, pois, sem ela, entraves e violações desses direitos são correntes. Os instrumentos de fiscalização e tutela dos direitos ou não existem, ou são insuficientes ou mesmo, quando existem e formalmente suficientes não dispõem de meios reais de aplicação, sejam institucionais, sejam no plano da consciência coletiva.

Quanto ao respeito, temos o problema central da sua negação, o problema do desrespeito aos Direitos Humanos que vem sendo um tema corrente e que desperta um crescente interesse na sociedade, exigindo por parte do Estado uma atenção cada vez mais eficiente e eficaz. Ainda assim, graves violações ocorrem e, como exemplo, citamos o fato de que, apesar de há cerca de quinze anos, a Conferência de Viena, em 1993, ter instado “todos os

⁸² PINHEIRO, 2000, p. 61.

⁸³ A adoção do termo “promoção” ao invés de “positivação” visa não gerar dúvidas quanto ao outro sentido do segundo termo que pode também denotar a inserção de um direito no rol dos direitos positivos, p.ex. quando uma declaração de direito passa a integrar o texto constitucional, como os direitos sociais. Assim, o direito à moradia passa a fazer parte do direito positivo no sentido de integrar o texto constitucional e a legislação infra-constitucional, mas, não necessariamente, passa a ser “positivado” no sentido de ser “efetivado”.

Governos, instituições governamentais e não-governamentais a intensificarem seus esforços em prol da proteção e promoção dos direitos humanos da mulher e da menina”⁸⁴, para fazerem frente, por exemplo, ao tráfico e à prostituição nacionais e internacionais de pessoas do sexo feminino, esta chaga que ainda hoje configura como um dos maiores desafios do nosso tempo.

A proteção compreende em impedir que ocorram violações dos direitos por parte de agentes sociais ou mesmo do Estado. No caso do direito à moradia, verifica-se a necessidade de impedir que pessoas e famílias sejam arbitrariamente desalojadas dos locais em que residam por ações de agentes privados ou mesmo públicos, que sejam submetidas a condições locatícias abusivas, como alugueres exorbitantes, que sejam submetidas a riscos ambientais ou sociais, que não usufruam o direito legal de posse do imóvel residencial, etc. A proteção significa, mais especificamente no universo da arquitetura, que às pessoas sejam destinadas moradias que lhes proporcione conforto, segurança, saúde. A moradia inadequada constitui uma violação do direito e, portanto, a desproteção de um direito humano.

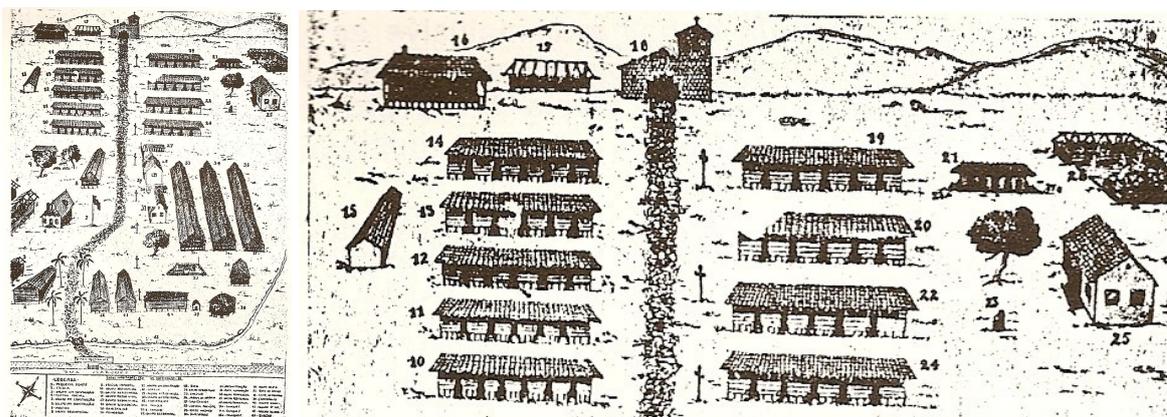


Imagem 3 Vista geral e detalhe do Parque Proletário n.º 1, Gávea, Rio de Janeiro.

Fonte: Maria Hortência do Nascimento Silva. In: KLEIMAN, 1978, p.20.

A realização ou efetivação dos direitos humanos e no particular do direito à moradia está aqui fortemente associado à arquitetura e está intimamente ligado à questão da universalidade desses direitos. A Declaração de Viena reforça este aspecto ao reafirmar “a importância de se garantir a universalidade, objetividade e não seletividade na consideração de questões relativas aos direitos humanos.”⁸⁵ Em decorrência disso, o Pacto dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais⁸⁶ trata dos relatórios dos Estados-partes e dos relatórios do

⁸⁴ Declaração e Programa de Ação de Viena, 1993: I, 18, parte.

⁸⁵ Declaração e Programa de Ação de Viena, 1993. Art. 32, e art. 19.

⁸⁶ ONU. PACTO, 1966, art. 16, Parte IV.

Conselho Econômico e Social que devem ser elaborados e encaminhados regularmente à Comissão de Direitos Humanos.

Neste caso podemos citar o recente Informe do Secretário Geral do Conselho Econômico e Social das Nações Unidas sobre a aplicação coordenada do Programa Habitat⁸⁷, que alerta para o fato de que, se em 1950 apenas cerca de um terço da população mundial vivia em áreas urbanas, na atualidade, metade da população vive em vilas e cidades, e que a maioria da população dessas áreas vive em “bairros marginais, com elevado índice de pobreza, desemprego e subemprego, e escasso acesso a serviços básicos”.

Considerando os direitos individuais da pessoa, difusos e coletivos de grupos populacionais, observa-se que a qualidade dos assentamentos humanos está diretamente relacionada tanto com a qualidade do ambiente construído quanto o seu impacto no ambiente natural. Aliados às exigências de ordem ética e moral para impulsionarem as ações em prol do direito a morar dignamente, têm-se presentes os interesses mais gerais da civilização humana em proteger o equilíbrio dos ecossistemas e a construir a possibilidade de um desenvolvimento sustentável. As precárias condições de moradia e de vida a que estão submetidos milhões de seres humanos no planeta demonstram o desolador quadro de desrespeito a mais elementar condição humana: viver em um lugar digno.

As dimensões do problema habitacional como parte sensível do problema de urbanização permite compreender que o esforço para a sua superação não pode estar circunscrito apenas na esfera de ação dos estados nacionais, mas implica na articulação de esforços supranacionais, sem os quais o que se pode prever é a perpetuação e o aprofundamento desse problema.

A questão da interdependência entre as esferas de ação nacional e internacional fica patente com o reconhecimento pelas Nações Unidas de que “toda pessoa tem direito a uma ordem social e internacional em que os direitos e liberdades estabelecidos na [...] Declaração [Universal] possam ser plenamente realizados”⁸⁸. Assim, consagrou-se a idéia de que a promoção dos direitos humanos, em grande medida, não depende apenas de iniciativas dos estados e sociedades nacionais, mas das relações inter-governamentais, das organizações não-governamentais nacionais e internacionais, o que corresponde ao envolvimento da comunidade internacional. Afinal, não se pode perder de vista que “a

⁸⁷ Naciones Unidas, 2007, pp. 15-16.

⁸⁸ ONU. Declaração Universal dos Direitos Humanos, 1948: art. XVIII>

negação dos ‘direitos humanos’, no interior de cada país, não tem apenas causas internas mas, sobretudo, origem externa: a injustiça no campo das relações internacionais”.⁸⁹

A efetivação do direito humano à moradia transcende, portanto, aos limites nacionais e integra o conjunto de outros direitos cuja tutela está depositada nas Nações Unidas e em outros organismos internacionais, regionais e multilaterais. O problema da habitação adequada é um problema de significação mundial e, por isso, deve ser objeto de ações concretas por parte dos organismos internacionais.

Deste modo, temos que considerar dois aspectos nesta abordagem. Em primeiro lugar as referências conceituais do conteúdo do direito à moradia e, em segundo lugar, os instrumentos internacionais de controle.

As referências conceituais correspondem à amplitude e complexidade do direito à moradia e aos direitos fundamentais correlacionados a este direito, com base nas características inatas dos direitos humanos que são a universalidade, a indivisibilidade, a interdependência e a inter-relação. Este primeiro aspecto dá suporte aos instrumentos de controle que correspondem aos órgãos internacionais de caráter mundial, como a ONU e suas agências, bem como aos órgãos de âmbito regional a exemplo da Organização dos Estados Americanos e da Corte Interamericana de Direitos Humanos.



Imagem 4 Morro da Favela, 1924, de Tarsila do Amaral.

O direito à moradia adequada, assim como os direitos humanos em geral, são objetos de controle da comunidade internacional em decorrência dos pactos ratificados pelos estados-membros, inclusive o Brasil, submetendo-os a uma sistemática verificação da sua efetiva realização como citamos anteriormente.

⁸⁹ HERKENHOFF, 1979, p. 233.

A proteção do direito a uma vida digna e à não-discriminação, implica na provisão de uma moradia adequada a todas as pessoas. O acesso a esse bem fundamental deve ser balizado por princípios que não discriminem e, conseqüentemente que levem em consideração as necessidades específicas de grupos populacionais vulneráveis e as especificidades dos indivíduos.

O direito à inviolabilidade do lar, da intimidade do indivíduo e da privacidade da família, também dependem e se materializam, em grande parte, através das condições materiais de moradia, da qualidade e adequação do ambiente doméstico às necessidades de seus usuários e a sua interação com os contextos ambientais, econômicos e sociais.

Assim, o controle internacional do direito à moradia se dá de forma direta e indireta em relação às ações estatais. Direta na medida em que os organismos internacionais monitoram a provisão de moradias adequadas às populações necessitadas, estabelecendo parâmetros para a alocação de recursos financeiros; e, indireta, na medida em que, monitorando outros direitos humanos, como o direito da criança, do idoso, da mulher, da pessoa com deficiência, das populações em situação de vulnerabilidade social e/ou ambiental, acabam por detectar violações ou proteções a tais direitos.

Exemplo disso é que no Brasil, em 2004, foram incluídos na Constituição Federal⁹⁰ importantes dispositivos que determinam que os tratados e convenções internacionais sobre direitos humanos que forem aprovados no Congresso Nacional em dois turnos e com quorum qualificado são equivalentes às emendas constitucionais, e que o Brasil se submete à jurisdição de Tribunal Penal Internacional a cuja criação tenha manifestado adesão.

Vale ressaltar que o primeiro tratado internacional a adquirir o status de emenda constitucional no Brasil foi a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e o seu Protocolo Facultativo, aprovados pelas Nações Unidas em 2006.⁹¹ Esse ato pioneiro do Congresso Nacional sinaliza para a adoção de futuras medidas legislativas em relação a outros atos internacionais que o Brasil é signatário.

O caso dos direitos sociais, como o direito à moradia, é um exemplo de direito proclamado e reconhecido através da legislação, mas distante de ser efetivado, materializado.⁹² É complexo e conflituoso o processo de positivação de direitos, mesmo porque enquanto um

⁹⁰ Pela Emenda Constitucional N.º 45/2004, respectivamente, parágrafos 3.º e 4.º. No artigo 5.º, § 3º consta que "os tratados e convenções internacionais sobre direitos humanos que forem aprovados, em cada Casa do Congresso Nacional, em dois turnos, por três quintos dos votos dos respectivos membros, serão equivalentes às emendas constitucionais".

⁹¹ Aprovado pelo Decreto Legislativo n.º 186, de 03.07.2008.

⁹² O Direito não é a Lei. É anterior à Lei. Quando nos referimos a uma lei, fazemos naturalmente menção àquilo que a lei determina. E, axiologicamente, a Lei só pode determinar aquilo que mantenha a ordem pública, a harmonia social em determinado tempo e lugar. Aquilo que seja, em linguagem vulgar e técnica, Direito." (LANA, 1980, p. 20)

direito é estabelecido e respeitado geralmente algum interesse e suposto direito é contrariado. Vejamos, por exemplo, o direito à posse do imóvel de terceiro utilizado como moradia que, a princípio contraria o direito de propriedade do dono do imóvel, mas que implica no direito social do ocupante.

Há leis que especificam instrumentos de tutela dos direitos nelas proclamados e outras leis não o fazem. No primeiro caso, têm-se os estatutos da Criança e do Adolescente, o Estatuto do Idoso, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação, a Lei dos Direitos da Pessoa com Deficiência; no segundo grupo, tem-se a Lei Orgânica da Saúde, a Lei Orgânica da Assistência Social. Todas elas, no entanto, são inquestionavelmente avançadas e importantes, mas não necessariamente têm a sua tutela explicitada e a sua efetivação garantida.

Eficácia e aplicabilidade de um direito⁹³ dependem muito de seu enunciado. A Constituição Federal trata explicitamente desse assunto quando “estatui que as normas definidoras dos direitos e garantias fundamentais têm aplicação imediata”⁹⁴, entretanto a própria Constituição faz depender de legislação ulterior à aplicabilidade. Isto significa que “na legislação, mesmo na Constituição é necessário que haja disposições declaratórias, que proclamam os direitos, e disposições assecuratórias, que são as que definem a forma de assegurar, garantir, proteger ou tutelar esses direitos”⁹⁵.

Como exemplos, podemos citar o fato de que, segundo a Constituição Federal brasileira⁹⁶ a casa é o asilo inviolável do indivíduo, como também é inviolável o sigilo da correspondência. Observamos que

a inviolabilidade do lar e do sigilo constitui garantia do direito à intimidade pessoal e familiar [...] Já noutro dispositivo está que ‘são invioláveis a intimidade, a vida privada, a honra e a imagem das pessoas [...]’; aqui o direito e a garantia se integram: inviolabilidade = garantia; intimidade, vida privada, honra, imagem pessoal = direito de privacidade.⁹⁷

É importante ressaltar a idéia central de que há a necessidade de proteção dos direitos humanos, reconhecendo a necessidade imperiosa de a legislação possuir dispositivos que enunciem claramente os direitos e estabeleçam os mecanismos para a sua proteção.

⁹³ “Direito’ é uma figura deontica e, portanto, é um termo da linguagem normativa, ou seja, de uma linguagem da qual se fala de normas e sobre normas. A existência de um direito, seja em sentido forte ou fraco, implica sempre na obrigação de um sistema normativo, onde por ‘existência’ deve entender-se tanto o mero fato exterior de um direito histórico ou vigente quanto o reconhecimento de um conjunto de normas como guia da própria ação. A figura do direito tem como correlato a figura da obrigação”. (BOBBIO, 2004, p. 94.)

⁹⁴ SILVA, 1999, p. 184.

⁹⁵ RODRIGUES, 1998, p. 39.

⁹⁶ Respectivamente, incisos XI e X do artigo 5.º.

⁹⁷ SILVA, 1999, p. 190.

Mais uma vez fica patente a importância da arquitetura como a área do conhecimento que oferece um manancial indispensável para o conteúdo do direito à moradia, a partir da conceituação e dos atributos atribuídos a este bem. Em outras palavras, os parâmetros técnico-científicos que qualificam o objeto de direito, a moradia, advêm em grande parte do conhecimento gerado ao longo da história pela arquitetura, pois o espaço arquitetônico destinado à moradia é o suporte físico desse direito, reunindo os atributos que lhe confere a qualidade indispensável à fruição desse objeto arquitetônico.

Alertamos para o fato de que a organização do Estado brasileiro que compreende a União, os Estados federados, o Distrito Federal e os Municípios possuem a competência comum⁹⁸ de promover programas de construção de moradias, bem como a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico. De outro lado, a legislação urbanística e edilícia⁹⁹ é objeto de responsabilidade dos municípios, importando no fato de que a materialidade do direito à moradia recai sobre as municipalidades.

Também se aplica, dentre outros, o caso do direito ao ambiente acessível, já que é da responsabilidade do município levar a efeito a política de desenvolvimento urbano, nas suas etapas de formulação e implementação, tendo como objetivo “ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes”.¹⁰⁰ Este ordenamento, na prática, se efetiva com suporte na legislação de uso, ocupação e parcelamento do solo, de posturas municipais e edilícia, dentre outras.

Embora o dramático panorama do problema habitacional desnuda o fato de que o direito de acesso à habitação adequada, no Brasil, ainda está longe de ser efetivado, verificamos avanços importantes nos últimos anos, como a aprovação do Estatuto da Cidade. Do ponto de vista institucional, temos a aprovação desta lei de política urbana e a criação, em 2003, do Ministério das Cidades.¹⁰¹ Soma-se a isso a criação, em 2004, do Conselho Nacional das Cidades,¹⁰² que é o correspondente ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Urbano, criado e recriado em várias ocasiões.

A criação do Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social é um passo adiante no sentido da criação das bases de financiamento para a habitação destinada aos segmentos

⁹⁸ BRASIL. CONSTITUIÇÃO (1988). art. 23, IX.

⁹⁹ No Brasil, em decorrência das características do processo legislativo, uma determinada lei acaba por ser um “conjunto de leis”, dada à fragmentação da sua constituição, já que as emendas à lei se tornam novas leis referenciadas na original. Esta ressalva é importante na medida em que uma pesquisa sobre um texto legal implica na busca pela sua atualização e no cotejamento de outros dispositivos legais que versam sobre o mesmo assunto.

¹⁰⁰ BRASIL. CONSTITUIÇÃO (1988). art. 182.

¹⁰¹ BRASIL. Lei n.º 10.683, de 28.05.2003, convertendo a Medida Provisória n.º 103, de 01.01.2003.

¹⁰² Este Conselho, que é parte integrante do Ministério das Cidades, é constituído por conselheiros eleitos diretamente a cada Conferência Nacional das Cidades.

sociais mais vulneráveis e empobrecidos. Podemos considerar como factível a possibilidade de, ao longo do tempo, criar-se no Brasil um sistema que articule de fato as políticas públicas relativas ao desenvolvimento urbano ao problema da habitação, pois os mesmos são indissociáveis, haja vista os fortes vínculos de interdependência que existem entre o direito à cidade e o direito à terra rural com o direito à moradia.

Tal sistema, como está sendo tecido, guarda certa similaridade positiva com os sistemas públicos nas áreas da saúde e da assistência social, uma vez que este sistema proposto para a habitação também adota o princípio da unicidade da sua articulação nacional e com a descentralização de ações pelas esferas de governo.

Não é demais recordamos, neste ponto, as palavras de Graeff¹⁰³ que, referindo-se ao que ela denomina “caráter impositivo da presença dos edifícios”, afirma que o poder do profissional da arquitetura de “escolher os meios de edificação e de interpretar as necessidades e aspirações e necessidades concernentes ao edifício, [...] [é o que] faz dele o responsável maior pelas qualidades da obra arquitetônica”. Concluindo, o autor frisa que “é também daí que decorre o peso da sua responsabilidade social, como autor de obras que afetam direta e impositivamente a vida cotidiana dos membros de uma comunidade”.

Outro aspecto a ser considerado diz respeito aos direitos da pessoa como consumidora do produto moradia. Para a legislação brasileira,¹⁰⁴ o consumidor é “toda pessoa física ou jurídica que adquire ou utiliza produto ou serviço como destinatário final” e considera produto “qualquer bem, móvel ou imóvel, material ou imaterial” e serviço, “qualquer atividade fornecida no mercado de consumo, mediante remuneração, inclusive as de natureza bancária, financeira, de crédito e securitária, [...]”. Assim, do ponto de vista do usuário da moradia, a unidade habitacional e os serviços que a mesma comporta são elementos da relação de consumo, estando, portanto, os produtos e serviços condicionados às necessidades do consumidor, no caso o morador, como usuário do produto arquitetônico.

Vale considerar que em todas as relações de consumo devem ser observados, protegidos e respeitados o “atendimento das necessidades dos consumidores, o respeito à sua dignidade, saúde e segurança, a proteção de seus interesses econômicos, a melhoria da sua qualidade de vida”, em um contexto de “transparência e harmonia” dessas relações,¹⁰⁵ como preconiza a mesma legislação a respeito dos objetivos da Política Nacional das Relações de Consumo. Assim, o atendimento às necessidades dos usuários do imóvel e

¹⁰³ GRAEFF, 1979, p. 21.

¹⁰⁴ BRASIL. Lei n.º 8.078/1990 [Código de Defesa dos Direitos do Consumidor], artigo 3.º, § 1.º e § 2.º, respectivamente.

¹⁰⁵ Artigo 4.º.

dos sistemas e serviços inerentes ao funcionamento da habitação, em decorrência das suas especificidades, tais como o sexo, a idade, o estado de saúde, a presença de deficiência, dentre outros. São referências elementares para que o produto e os serviços sejam considerados adequados ao consumo.

Se a integridade física do morador ou a sua saúde estiverem submetidas a condições ou situações de risco em decorrência das características físicas e funcionais do ambiente doméstico, do espaço arquitetônico, significa que o produto/bem habitação não é adequado e, portanto, não atende aos princípios preconizados pelas relações de consumo. Esses problemas estão diretamente vinculados ao conceito de Habitação de Interesse Social e à idéia de “habitação mínima”.

O conceito ou noção de “mínimo” como qualificativo da moradia está associado, em geral, às suas dimensões físicas. Entretanto, “não se deve confundir a materialidade do princípio da dignidade da pessoa humana com o mínimo existencial, nem se pode reduzir o mínimo existencial ao direito de subsistir”.¹⁰⁶ Para a arquitetura a noção de “mínimo” está invariavelmente relacionada à área edificada da unidade habitacional. De fato, a área construída, o objeto arquitetônico, constitui uma referência concreta, material, porém, não se limita a isso.

Valores subjetivos e componentes culturais impregnam o espaço físico gerando um nova dimensão de requerimentos projetuais que, associados ao espaço físico lhe conferem a dimensão de ambiente. As palavras de Lima¹⁰⁷ expressam singela e claramente essa dimensão, quando afirma que “é num espaço físico que a criança estabelece a relação com o mundo e com as pessoas; e ao fazê-lo esse espaço material se qualifica. Ela deixa de ser apenas um material construído ou organizado para se embeber da atmosfera que as relações ajudam a estabelecer.”

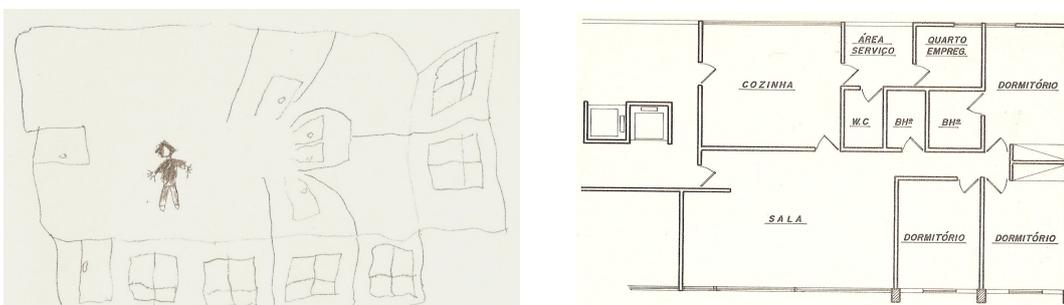


Imagem 5 Desenho de Pati, 9 anos, 1971, representando o seu apartamento e a planta baixa do mesmo.
Fonte: LIMA, 1989, p. 21.

¹⁰⁶ GUERRA; EMERIQUE, 2006, p. 391.

¹⁰⁷ LIMA, 1989, p. 13.

O modo de vida impõe condicionantes ao projeto arquitetônico, seja pelas formas diversas de uso e apropriação dos espaços físicos em decorrências das relações interpessoais, seja em decorrência do papel da moradia e do ambiente doméstico na vida privada e social do indivíduo.

A noção de mínimo está associada ao estágio de desenvolvimento de uma dada sociedade em um dado momento histórico e, de forma subjacente, ao direito conferido a todos os membros dessa sociedade em fruir de um nível “mínimo” de qualidade de vida.

Ocorre que, além do modo de vida doméstica ser diverso, no espaço e no tempo, outros fatores como a crescente penetração de bens de consumo no interior das moradias é um fenômeno de extrema relevância, na medida em que reproduzem e ao mesmo tempo geram novos modos de apropriação do ambiente doméstico e na provisão de espaço físico para a sua instalação e uso.

Segundo dados censitários dos anos de 1991 e de 2000,¹⁰⁸ para citar o exemplo do município do Rio de Janeiro, foram registrados valores sobre a presença de bens de consumo duráveis nas moradias cariocas com energia elétrica, que revelam a extensão desse processo. Verificou-se, por exemplo, que mais de 98 % de pessoas viviam em domicílios com geladeira e televisor; os aparelhos telefônicos estavam instalados nas moradias de cerca da metade das pessoas e 23,81 % pessoas conviviam em seus lares com computadores. Enquanto que em 1991 registrou-se que 33,46 % de pessoas moravam em residência com pelo menos um veículo de passeio ou utilitário, em 2000, esse número alcançou a marca de 39,44 %.

Verificando os dados em relação ao número de domicílios brasileiros, em 2003,¹⁰⁹ confirmamos a existência do mesmo fenômeno, visto os números significativos. A geladeira estava presente em 87,3 % das moradias, o fogão em 97,6 % e o computador em 15,3% dos lares brasileiros. Na época, em 34,4 % das habitações havia máquina de lavar roupa, ocupando o espaço nas áreas domésticas nem sempre compatíveis como a sua utilização.

Se na década de 1940 os aparelhos rádio-vitrola sonorizavam os lares das classes mais abastadas, sendo substituído gradativamente pelos aparelhos de televisão a partir de 1950, este acabou por ser disseminado em uma quantidade maior de moradias em comparação aos aparelhos de rádio, como indicam os dados de 2003, onde esses estavam presentes em 87,8 % dos domicílios enquanto a televisão ocupava espaços em 90,0 % dos lares.

¹⁰⁸ Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2000. Cálculos e tabulação: Fundação João Pinheiro-MG (Convênio IPP, IUPERJ, IPEA – 2003).

¹⁰⁹ Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2003.

Esses dados nos mostram que o dimensionamento das áreas úteis das habitações destinadas às populações de baixa poder aquisitivo não podem descurar da presença crescente desses bens de consumo duráveis como, aliás, já era verificado na década de 1970, quando foram realizados dois importantes trabalhos sobre o tema.¹¹⁰



Imagem 6 Eletrodomésticos e mobiliário na década de 1950.

Fontes: (a) *Arquitetura Contemporânea*, 1959; (b) *HABITAT*, 34, 1956, p. 58.

Podemos afirmar que, dentre os fatores que devem referenciar os parâmetros de determinação das áreas mínimas das moradias brasileiras, incluindo aquelas dos segmentos populacionais de baixa renda, devem figurar os bens de consumo duráveis que há tempos deixaram de ser particularidade em habitações populares, e passaram a integrar, juntamente a peças diversas do mobiliário, o cenário doméstico.

Recordando que nas experiências em Viena, na segunda década do século passado, embora os modos de vida e, naturalmente, o conjunto de bens duráveis eram distintos daqueles da atualidade, segundo Aymonino,¹¹¹ a partir de 1927, através de programa governamental foram construídas moradias de três tipos: a menor destinada a pessoas que viviam sozinhas possuíam 21 m², já aquelas constituídas de sala e estar e dois dormitórios totalizam 40 m² de área construída e os apartamentos com 57 m² com três dormitórios, sendo um deles de dimensões reduzidas, além da cozinha.

Se compararmos, grosso modo, tais dimensões com aquelas utilizadas em projetos “Typo de Casa Econômica”, desenvolvidos pela Liga Social Contra o Mocambo, em Pernambuco, e apresentados no I Congresso Brasileiro de Urbanismo, em 1941, verificamos que a unidade de “Typo 7” possuía uma área total de 68 m², ou seja, superior à aquela adotada em Frankfurt.

¹¹⁰ Referimo-nos às pesquisas de WELLS, 1976; e de MARICATO; PAMPLONA, 1977. Vale lembrar que foi a partir do Censo Demográfico de 1959 que foram iniciados os levantamentos de dados sobre os bens de consumo duráveis nas moradias brasileiras.

¹¹¹ AYMONINO, 1973, p. 29.

Da mesma forma, comparando as áreas úteis recomendadas pelo Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT) no trabalho intitulado “Manual de Tipologias de Projeto e de Racionalização das Intervenções de Ajuda-Mútua”, publicado em 1988, verificamos que, com exceção da área da cozinha e dos quartos, a proposta da Liga adota cômodos de maiores dimensões.

Na proposta do IPT são indicadas as estimativas de áreas úteis mínimas, de acordo com a quantidade de quartos. Nessas estimativas não são consideradas as áreas de circulação, uma vez que essas estão sujeitas à tipologia adotada no projeto. Nestes casos, o IPT recomenda¹¹² a estimativa de acréscimo de 1,5 m² a 3,0 m² de área útil para habitações térreas com até três dormitórios e de 9,0 m² para aquelas com dois pavimentos, sendo 4,0 m² destinados à escada e mais 4,0 ou 5,0 m² destinados às áreas de distribuição em ambos os pavimentos.

O projeto da Liga, referido anteriormente, prevê para a “sala comum” uma área de 15,5 m² e para a cozinha 6,2 m², enquanto que a proposta do IPT são áreas de 12,0 a 14,0 m² para a sala e de 10,0 a 12,0 m² para a cozinha. Ocorre que a área da cozinha prevê a realização das atividades de preparo e consumo das refeições, enquanto que para a primeira, a atividade de tomar a refeição é prevista na sala. Quanto aos quartos, as áreas previstas no “Typo 7” são de cerca de pouco mais de 8,0 m², e a sugestão do IPT é de 9,0 a 11,0 m² para um quarto e de 8,0 a 9,0 m² para os demais. Quanto “Gabinete Sanitário” do “Typo 7” a área projetada é de 4,3 m² contra uma área de 2,5 a 3,0 m² recomendada pelo Instituto.

Não se trata de tecer juízo de valores sobre os dois projetos, mesmo porque esses foram realizados em contextos históricos diferentes e, necessariamente, gerados por motivações distintas, além do que ambos possuem um valor relativo que demandam o respeito crítico da nossa parte.

O que importa é verificar que, apesar das significativas mudanças nos hábitos e modos de vida das populações-alvos de ambos os projetos, o primeiro oferece, de forma geral, espaços físicos mais generosos, enquanto que o segundo tende a reproduzir parâmetros dimensionais adotados em larga escala naquele período por programas oficiais de produção de habitação de interesse social. Vale observar ainda a similaridade entre as soluções de planta adotadas nos referidos projetos.

¹¹² MANUAL... IPT, 1988, p. 20.

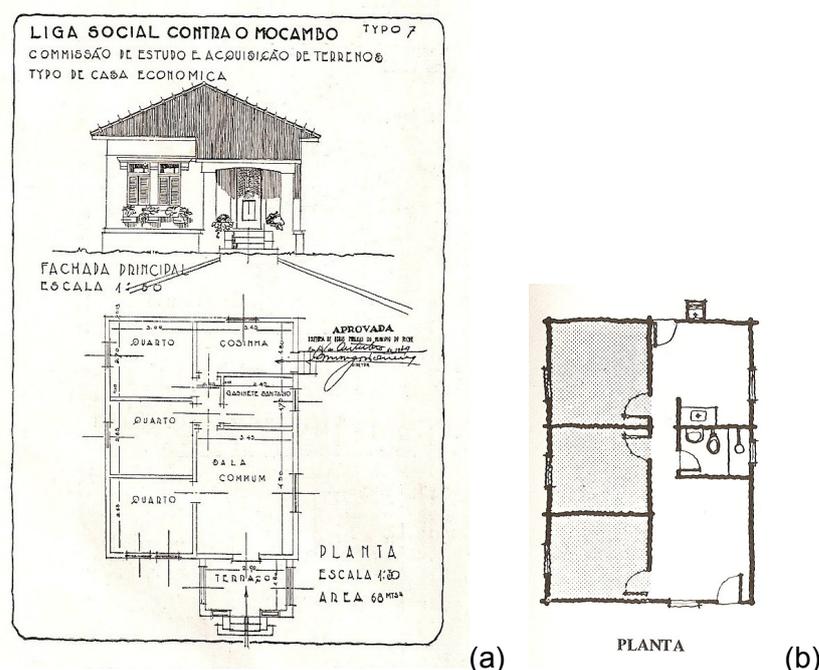


Imagem 7 (a) Projeto “Tipo de Casa Econômica”; (b) Estudo de evolução da moradia por ampliação (horizontal).

Fonte: (a) *Arquitetura e Urbanismo*, 1-6, 1941, p. 46. (b) *IPT*, 1988, p. 33.

Observa-se que, invariavelmente, a idéia de “moradia mínima” está associada ao cálculo do somatório das áreas úteis, das áreas destinadas à circulação/distribuição entre os cômodos e as áreas de projeção dos vedos. Ocorre que, não raramente, consideram-se explicitamente apenas as áreas úteis de piso, ou seja, não são considerados os volumes úteis, com base em áreas mínimas. A redução das medidas dos pés-direitos nas habitações em geral, e naquelas de interesse social, em particular, ao longo do tempo, contribuem também para redução do padrão de habitabilidade.

Cabe ainda assinalar alguns aspectos que compõem a discussão sobre o conceito de “habitação de interesse social”. Diversos fatores, além da renda familiar, tais como a tipologia do empreendimento, ser a unidade habitacional isolada ou não, a área construída, a situação anterior de moradia do destinatário, a natureza dos agentes promotores, concorrem para a delimitação do caráter social da habitação.¹¹³

A tipologia do empreendimento é um critério altamente discutível, uma vez que unidade habitacional integrando um edifício multifamiliar, ou uma vila, ou ainda uma unidade isolada em lote urbanizado ou urbanizável, ou um conjunto de moradias em área de ocupação a ser reurbanizada, destinam-se a abrigar pessoas de baixo poder aquisitivo. Não existe, portanto, determinadas tipologias que poderiam caracterizar “habitação de interesse social”, embora para o senso comum essas possam ser caracterizadas, até por força de padrões adotados

¹¹³ *HABITAÇÃO*, 2001, p. 8-11.

na “era BNH”, por edificações de poucos pavimentos com unidades de dimensões reduzidas formando conjuntos habitacionais.

O fato de a tipologia do empreendimento configurar unidades isoladas, não se mostra suficiente para caracterizar-se a sua função social. Nesse critério podem ser enquadradas tanto as casas isoladas em loteamentos irregulares, quanto aquelas unidades localizadas em loteamentos populares construídas com base em projeto-padrão, em geral fornecidos por órgãos públicos das municipalidades. Também dentro deste critério, estariam segundas residências de veraneio ou mesmo aquelas destinadas à locação, não necessariamente oferecidas e acessíveis a famílias de baixa renda.

A área construída é um dos critérios mais comuns que está, em geral, associado a unidades habitacionais de áreas reduzidas, o que impõe uma restrição aos conceitos e parâmetros projetuais, que implica em soluções muitas vezes inadequadas às necessidades dos usuários, sejam elas decorrentes do tamanho da família, do modo de vida, das condições ambientais locais, das condições de funcionalidade física dos seus usuários, dentre outras. Além disso, e contraditoriamente, a tendência de redução das áreas de unidades habitacionais de empreendimentos privados e públicos destinados a segmentos populacionais de renda média que poderiam, no limite, estar incluídos neste critério. Um exemplo flagrante são os flats luxuosos.

A situação anterior de moradia do destinatário é um critério que, apesar de isoladamente permitir equívocos, possibilita o enquadramento de uma gama de destinatários que residiam em moradias desprovidas das condições básicas de habitabilidade, bem como aquelas que, mesmo que atendendo ao mínimo de habitabilidade, se encontram em áreas de risco social ou ambiental.

Quanto ao critério baseado na natureza dos agentes promotores, a própria história das formas de produção de moradias de interesse social no país demonstra a sua diversificação. Dos cortiços às vilas residenciais, dos loteamentos das periferias dos centros urbanos aos conjuntos habitacionais das Companhias estaduais de habitação, são inúmeras as possibilidades de iniciativas isoladas e consorciadas, entre agentes privados e públicos. Este critério pouco contribui para o estabelecimento de parâmetros balizadores do conceito de habitação de interesse social.

O critério da renda familiar, embora um dos mais frequentemente utilizados, não necessariamente pode ser aplicado de forma indistinta. O custo de vida em termos nacionais é muito variável tanto em relação às regiões do país, quanto em decorrência das

sazonalidades do mercado de consumo. Entretanto, permite de forma geral identificar aquelas pessoas e famílias de menor poder aquisitivo, mesmo diante de tais variáveis.

Estudo realizado com base na legislação do Estado e do Município de São Paulo, após verificar que a conjugação de dois ou mais fatores conformam a definição de habitação de interesse social, adotou como referencial o seguinte conteúdo para a expressão:

empreendimento habitacional de interesse social a intervenção para fins habitacionais voltada à população de baixa renda, especialmente concentrada, seja ela de pequeno, médio ou grande porte, inclua apenas o parcelamento do solo e/ou a construção de edificações, considerando como agente promotor tanto o setor público quanto o privado.¹¹⁴

Entendemos que esta definição básica comporta os fatores essenciais para a caracterização do que chamamos aqui de habitação de interesse social e que vai ao encontro que preconiza a atual legislação brasileira.

Com o advento da nova Política Nacional de Habitação,¹¹⁵ lançada em 2004, o critério adotado pelo governo federal para definir o conteúdo da expressão “habitação de interesse social” é exclusivamente a renda familiar. Segundo essa Política, as famílias com renda de até cinco salários mínimos são “objeto de atendimento por programas específicos com uso dos instrumentos proporcionados” pelo Sistema de Habitação de Interesse Social.

Entretanto, é feita a ressalva de que a “definição de corte rígida, para distinguir com rigorosa nitidez as fronteiras entre os potenciais beneficiários e/ou ‘clientes’ do atendimento” pelos subsistemas de habitação de interesse social e de habitação de mercado, componentes do Sistema Nacional de Habitação, o que é justificável inclusive em face da própria dinâmica da mobilidade social e da lógica e da dinâmica do mercado imobiliário.¹¹⁶ Quanto às famílias com renda superior a 5 salários mínimos, estas “deverão ter acesso através dos instrumentos de mercado”.¹¹⁷

A própria lei que dispõe sobre o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SIHIS)¹¹⁸ não delimita claramente o recorte econômico para a definição do público-alvo. Pelo contrário, dentre os três objetivos do Sistema, figura que a implementação de “políticas e programas de investimentos e subsídios, promovendo e viabilizando o acesso à habitação

¹¹⁴ HABITAÇÃO, 2001, p. 11.

¹¹⁵ BRASIL. Ministério das Cidades, 2004, p. 12.

¹¹⁶ Exemplos não são raros na história: dos cortiços aos loteamentos populares.

¹¹⁷ BRASIL. Ministério das Cidades, 2004, p. 12.

¹¹⁸ BRASIL. Lei n.º 11.124/2005.

voltada à população de menor renda”.¹¹⁹ Assim, o critério torna-se mais indefinido e até certo ponto subjetivo, na medida em que não é precisado o conceito de “menor renda”.

De outro lado, a mesma lei cria um mecanismo de monitoração do Sistema ao atribuir como uma das competências do Ministério das Cidades, “instituir sistema de informações para subsidiar a formulação, implementação, acompanhamento e controle das ações no âmbito do SNHIS, incluindo cadastro nacional de beneficiários das políticas de subsídios [...]”.¹²⁰ Este cadastro nacional possui um papel central na concessão dos benefícios do Sistema, uma vez que, é através dele que são identificados os “beneficiários” e controlada essa concessão.¹²¹

Neste trabalho utiliza-se como referência o recorte adotado pela Política Nacional de Habitação que considera as famílias com renda de até cinco salários mínimos as destinatárias, em potencial, do Sistema de Habitação de Interesse Social. Este recorte advém, dentre outros fatores, da comprovação de que o déficit quantitativo “tem se ampliado nas faixas de renda até 2 salários mínimos, [...] representando, em 2000, cerca de 4,2 milhões de moradias, enquanto mostra-se com certa retração nas faixas acima de 5 salários mínimos”.¹²² Ressalta-se que este parâmetro visa criar uma referência de caráter institucional e oficial e de abrangência nacional, não gerando qualquer empecilho para eventuais extrapolações das propostas aqui apresentadas e discutidas.

Este indicador, que faz parte de um quadro mais amplo analisado anteriormente, é de grande relevância para a determinação do recorte pela renda. Reafirma-se, no entanto, que, embora não sendo objeto de investigação desta pesquisa, as disparidades regionais e até locais em relação ao poder aquisitivo da população, devem ser consideradas nesta avaliação, já que o poder de compra do salário mínimo tem que ser observado em face do custo de vida real em cada região e localidade.

A elaboração e implementação das políticas públicas habitacionais são de competência comum dos entes federados, governos federal, estaduais, distrital e municipais. A autonomia político-administrativa que cada esfera de governo possui permite a adoção de parâmetros diferenciados para a delimitação do alcance social de tais políticas, já que as variáveis econômicas, culturais, políticas influem decisivamente na determinação da população-alvo de tais ações.

¹¹⁹ Art. 2.º, inciso II.

¹²⁰ Art. 14, inciso VII.

¹²¹ Art. 23, § 1.º, inciso I.

¹²² BRASIL. Ministério das Cidades, 2004. p. 3.

Há que se considerar também o fato de que as condições de financiamento dessas políticas, programas e projetos podem contar, além de fontes de recursos públicos, com a participação direta ou indireta de agências e instituições estrangeiras e internacionais, de caráter público ou privado, em parceria com uma ou mais esferas governamentais. Tais instituições adotam seus próprios critérios que, no âmbito das parcerias firmadas, são ajustados entre as partes, sendo que, em geral, os critérios do agente financiador tendem a preponderar, mesmo porque geralmente são de abrangência mais ampla do que as municipalidades onde são implementados.

Não se trata aqui de aprofundar a análise sobre as concepções econômicas, políticas, ideológicas ou filosóficas que são subjacentes aos termos que, grosso modo, referem-se à moradia para os segmentos sociais de baixa renda, mas apenas reconhecer que não existe uma conceituação de uso geral nem em um mesmo estado da Federação brasileira. Assim, sob o manto da indefinição abrigam-se experiências no mínimo questionáveis de produção de habitação de interesse social.

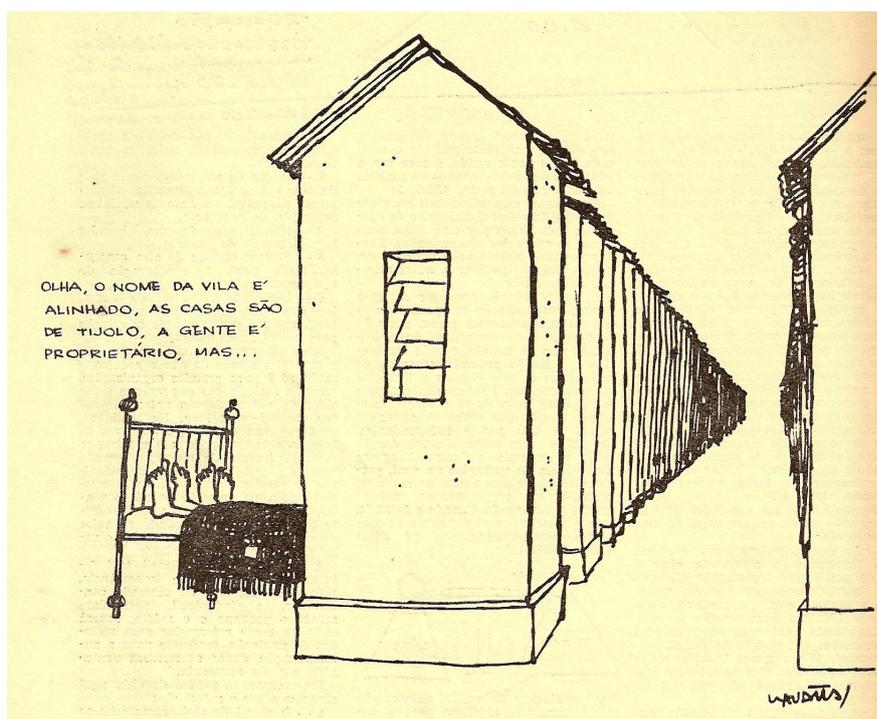


Imagem 8 “Olha, o nome da vila é alinhado, as casas são de tijolo, a gente é proprietário, mas...”

Fonte: Claudius. Arquitetura, 31, 1965, p. 32.

1.3 Especificação dos Direitos dos Usuários da Arquitetura

No longo percurso histórico de desenvolvimento dos direitos humanos verificou-se, como exposto anteriormente, a ocorrência de um fenômeno de singular importância que

corresponde a sua especificação, consistindo na “passagem gradual, porém cada vez mais acentuada, para uma ulterior determinação dos sujeitos titulares de direitos.”¹²³ Se nas origens, este era reconhecido pelo sentido abstrato e genérico, como “homem”, depois passou a ser reconhecido como “cidadão”, embora aplicável a determinados membros de uma dada sociedade, e finalmente, na atualidade, passou a abranger todo ser humano sem distinção, na perspectiva da superação de todas as formas de discriminação.

O reconhecimento e a compreensão desse fenômeno são os fundamentos da tese, uma vez que a efetivação do direito à moradia está vinculada ao respeito e à proteção dos direitos específicos dos usuários do ambiente construído. Se os seres humanos são diferentes a ponto de possuírem direitos e liberdades fundamentais específicos, e cada vez mais reconhecidos universalmente, entendemos que o reconhecimento desses direitos não pode estar dissociado da idéia de que também possuem necessidades específicas e que, conseqüentemente, tais necessidades ecoam no ambiente construído, e com relevantes particularidades nos ambientes domésticos.

Essa diversidade que expressa a própria natureza humana, como um peculiar atributo da nossa espécie, ancora a idéia de direitos específicos ao fato de que todas as pessoas possuem a sua dignidade intrínseca à condição humana. Assim, possuem o direito de ter oportunos meios e modos distintos e adequados para alcançarem e desenvolverem uma vida digna.

Em decorrência do exposto, procuramos ressaltar a importância de compreender as implicações decorrentes da especificação dos direitos humanos na produção e oferta de moradias que atendam a essa diversidade de usuários, em face das suas necessidades específicas que são reconhecidas como direitos inalienáveis de cada um no contexto de respeito e proteção do direito de todos. Para tanto, em primeiro lugar, abordamos três conceitos fundamentais inerentes aos direitos humanos e que, conseqüentemente, ancoram este trabalho por serem referenciais para a compreensão do direito à moradia: a diversidade humana, a dignidade da pessoa e a igualdade de oportunidades.

Em seguida focalizamos alguns aspectos afetos à especificação dos direitos humanos que guardam estreita relação e repercutem fortemente no direito à moradia, tanto do ponto de vista conceitual, quanto no processo da sua efetivação. Ressaltamos que esta segunda abordagem restringe-se a identificar através da legislação brasileira grupos da população que são reconhecidos como detentores de direitos específicos, inclusive quanto ao acesso

¹²³ BOBBIO, 2004, p. 78. Para o autor, o que ocorrera em tempos passados em relação à “idéia abstrata de liberdade, que foi progressivamente determinando em liberdades singulares e concretas (de consciência, de opinião, de imprensa, de reunião, de associação)”, vem ocorrendo em relação aos sujeitos de direitos.

diferenciado à moradia. Além disso, do ponto de vista da normalização técnica brasileira alguns desses sujeitos de direitos, enquanto usuários, são considerados de formas distintas quanto ao direito à acessibilidade ao ambiente construído.

Todos os direitos humanos têm origem na dignidade e valor inerente à pessoa humana, e [...] este é sujeito central dos direitos humanos e liberdades fundamentais, razão pela qual deve ser a principal beneficiária desses direitos e liberdades e participar ativamente de sua realização.¹²⁴



O reconhecimento e o respeito à diversidade humana constituem o suporte para a proteção da dignidade da pessoa e possibilitam a criação de condições favoráveis para a promoção da igualdade de oportunidades.

Assim, na raiz dos direitos e liberdades fundamentais residem dois aspectos inerentes à condição da existência humana. O primeiro diz respeito à própria diversidade da espécie no que concerne, dentre outros aspectos, ao sexo, à idade, à complexão física, à etnia, à raça, à cultura, à experiência de vida. O segundo refere-se a um valor subjetivo intrínseco ao ser humano que é a dignidade.

O respeito e a proteção da condição de dignidade da pessoa é o substrato de todos os direitos individuais, coletivos ou difusos; é a razão de ser dos direitos humanos. Assim, a conjugação de ambos os fatores – a diversidade e a dignidade –, concorrem para a construção de uma estratégia que visa possibilitar a todas as pessoas a igualdade de oportunidades para viver e conduzir a sua vida de modo a usufruir das liberdades e direitos fundamentais.

A diversidade da complexão física do ser humano é, certamente, uma das mais expressivas manifestações da nossa espécie e guarda estreita relação com a arquitetura, na medida em que tais características diferenciadas do usuário do meio físico são referências básicas para o processo de projeção do ambiente.

Entretanto, a questão da diversidade não se restringe apenas aos aspectos afetos à antropometria, ou seja, à técnica destinada a identificar e medir formas, pesos e dimensões

¹²⁴ Declaração e Programa de Ação de Viena, 1993. Preâmbulo. Imagem: FIGUEIRA, Celina H., LEÃO, Elza C. F., SOARES, Manoel M. Jogos Dirigidos (Guia, técnica e coletânea). Rio de Janeiro: DPAE/SGECPDF. 1955.

do corpo humano, mas diz respeito também aos aspectos emocional, psíquico, de valores pessoais, culturais, filosóficos, dentre outros, e reside necessariamente no contexto social. Assim, a diversidade humana é aqui compreendida sob os vários aspectos que referenciam a geração de direitos humanos específicos.

A primeira questão a ser considerada diz respeito ao fato de que a partir do “homem” genérico e abstrato como detentor, como sujeito de direitos, surge o “homem” específico, isto é, o ser humano concreto tomado “na diversidade de seus diversos *status* sociais, com base em diferentes critérios de diferenciação”,¹²⁵ tais como o sexo, a idade, a complexão corporal, dentre outros.

Ressalta-se que esses novos sujeitos de direitos, tais como as mulheres, as crianças, os idosos, as pessoas com deficiência, as pessoas com doenças crônicas, são grupos de indivíduos com certas características semelhantes e, assim como os primeiros, são usuários do ambiente construído, que possuem especificidades a serem efetivamente consideradas no processo projetual. Caso esses fatores não sejam levados em consideração, as suas necessidades específicas podem ser relegadas a um segundo plano ou mesmo desconsideradas seja pelo desconhecimento, seja pela negligência durante o intrincado processo de projeto.

O segundo aspecto a ser considerado é o fato de que não só o indivíduo, mas grupos de indivíduos também possuem direitos específicos, como “a família, as minorias étnicas e religiosas, toda a humanidade em seu conjunto”.¹²⁶ Lembrando que este último constitui um “grupo” que tem direito futuro à sobrevivência em um planeta saudável.

Assim, a expressão diversidade humana é aqui utilizada como a representação de variadas formas de distinção dos seres humanos como indivíduos e como grupos, e não somente, como não raras vezes ocorre na arquitetura, pelo viés da complexão física, das características corporais do usuário que redundam em particularidades espaciais que possam atender a tais especificidades. Trata-se, antes disso, de incorporar a idéia de que a adequação do ambiente construído está alicerçada em direitos humanos específicos que devem ser respeitados e efetivados também por meio de uma arquitetura que neles se referencie, objetivando possibilitar uma vida digna.

¹²⁵ BOBBIO, 2004, p. 84.

¹²⁶ BOBBIO, 2004, p. 84.



Imagem 9 Dignidade da pessoa humana.
Fonte: Cartões Portinari.

O texto constitucional¹²⁷ de 1988 fundamenta a nossa República Federativa na cidadania, na dignidade da pessoa humana e propugna que esta tem por objetivos fundamentais construir uma sociedade livre, justa e solidária; garantir o desenvolvimento nacional; erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais; e promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação.

Este fundamento constitucional baseado no conceito de dignidade atribui ao termo o sentido de “uma forma de comportar-se ou como atributo intrínseco da pessoa humana, como um valor de todo ser racional, independentemente da forma como se comporte”.¹²⁸ É nesse sentido que o utilizamos aqui, visando ressaltar que a “dignidade da pessoa humana, como fundamento do Estado Democrático de Direitos, reclama condições mínimas de existência, existência digna conforme os ditames da justiça social como fim da ordem econômica”,¹²⁹ o que reforça o entendimento de que o direito à moradia é um direito fundamental sem o qual a dignidade do ser humano não pode ser preservada e protegida.

A expressão “condições mínimas de existência” nos remete à idéia pugnada, em fins dos anos 1920, pela vanguarda da arquitetura moderna que pugnava o objetivo de produzir moradias que, “ainda que pequenas, sejam sãs e habitáveis e antes de tudo facilitadas com aluguéis acessíveis. [...] moradias suficientes em número e em qualidade, que satisfaçam as necessidades das massas, dos que buscam moradias com poucos meios. Necessitamos

¹²⁷ BRASIL. CONSTITUIÇÃO (1988), art. 1.º e incisos e art. 3.º e incisos, respectivamente.

¹²⁸ SILVA, 1998, p. 590.

¹²⁹ SILVA, 1998, p. 591.

moradias para o mínimo nível de vida”.¹³⁰ (tradução nossa) Tais objetivos, em essência, demonstram atualidade e coadunam-se com a idéia de que “o direito à moradia preserva a dignidade do indivíduo, fornecendo-lhe um ambiente seguro a fim de que desenvolva suas potencialidades e possa construir e conviver com a sua família”,¹³¹ uma vez que, sendo histórico, como os demais direitos humanos, esse direito não está acima ou à parte da realidade concreta para se promovido e protegido, mas, antes de tudo, é fruto desta realidade.

A dignidade está, portanto, intrinsecamente relacionada às condições reais de vida da pessoa como indivíduo e como membro de um grupo, além de estar relacionada às condições e características do meio físico e social no qual se insere e do qual faz parte. As condições de habitabilidade, seja na edificação habitacional, sejam no contexto urbano ou rural a que pertence, são condições básicas para uma existência digna.

O ambiente construído é o suporte físico à existência humana, e, a sua qualidade em face das necessidades e peculiaridades das pessoas, determina, em grande parte, a promoção e manutenção das condições de dignidade dos seus usuários.

Assim, a especificação dos direitos fundamentais expressa o esforço da genialidade humana ao identificar que as pessoas, sob certos aspectos, fazem parte de grupos populacionais que demandam direitos específicos, direitos esses sem os quais não podem alcançar uma vida digna. O reconhecimento e o respeito à diversidade humana, essa ancorada na proteção da dignidade a que todas as pessoas têm direito, apontam para a inevitável construção de estratégias, em todos os campos e aspectos da vida, orientadas no sentido de possibilitar crescentemente a plenitude e a perenidade da igualdade de oportunidades.

A Declaração e Programa de Ação de Viena, adotados pelas Nações Unidas em 1993, reafirma que “todos os direitos humanos têm origem na dignidade e valor inerente à pessoa humana, e que esta é sujeito central dos direitos humanos e liberdades fundamentais, razão pela qual deve ser a principal beneficiária desses direitos e liberdades e participar ativamente de sua realização”.¹³² O propósito de promover a igualdade de oportunidades entre os seres humanos está no cerne da questão da especificação dos direitos humanos. Para fundamentar tal pressuposto podemos nos referenciar nos conceitos contidos nas

¹³⁰ MAY, 1929, p. 108.

¹³¹ ROSA, 2002, p. 176.

¹³² Declaração e Programa de Ação de Viena, 1993. Preâmbulo.

Normas Uniformes sobre a Igualdade de Oportunidades para as Pessoas com Deficiência, também aprovadas pela ONU neste mesmo ano.

O conceito subjacente à expressão “conquista da igualdade de oportunidades” está imbricado com o princípio de “igualdade de direitos”. A conquista da igualdade de oportunidades, segundo as referidas Normas, significa o “processo mediante o qual os diversos sistemas da sociedade, entorno físico, os serviços, as atividades, a informação e a documentação se põem à disposição de todos, especialmente das pessoas com deficiência”.¹³³ (tradução nossa) Frise-se que este documento, embora focalize os direitos específicos das pessoas com deficiência, em face de um histórico processo de preconceitos e segregação, expressa a concepção de que este é extensivo a todas as pessoas.

Quanto à igualdade de direitos, segundo o mesmo documento, esta significa “que as necessidades de cada pessoa tenham igual importância, que essas necessidades devem constituir a base do planejamento das sociedades e que todos os recursos devem ser empregados de maneira a garantir que todas as pessoas tenham as mesmas oportunidades de participação.”¹³⁴ (tradução nossa) Neste caso, também percebe-se que o documento não faz ressalva à condição específica das pessoas com deficiência, mas reforça o sentido de que todas as pessoas, indistintamente, devem ter acesso aos direitos fundamentais.

Considerando-se o fato de que cada pessoa é única e que as realidades e os contextos de vida, além de distintos, interagem diferentemente com cada indivíduo, constata-se que as desigualdades residem em várias dimensões da vida da pessoa, como por exemplo, no plano pessoal, familiar, social, ou em decorrência de fatores como a idade, o sexo, a raça, a renda.

Como ressaltam Barreira e Jacintho,¹³⁵ referindo-se às críticas perpetradas contra o critério da idade para distinguir a condição de criança e de adolescente, instituída com base na Constituição Federal de 1988, pelo Estatuto da Criança e do Adolescente, “devemos [...] considerar que, longe de ser discriminatória, tal diferenciação apenas dá conteúdo à moderna interpretação do princípio da igualdade, cuja máxima traduz-se em tratar diferentemente as pessoas na medida de suas desigualdades”. É balizado por este princípio que se interpreta hodiernamente o princípio solenemente enunciado pelas Nações Unidas de que “todas as

¹³³ ONU, 1993, p. 153.

¹³⁴ ONU, 1993, p. 154.

¹³⁵ BARREIRA; JACINTHO, 1995, pp. 18-19.

“pessoas nascem livres e iguais em dignidade e direitos. São dotadas de razão e consciência e devem agir em relação umas às outras com espírito de fraternidade.”¹³⁶

Referenciados nesses conceitos anteriormente expostos é que fazemos a abordagem seguinte, procurando explicitar a relação entre os direitos humanos em geral com os direitos específicos de grupos de pessoas que acabam por explicitar demandas peculiares em face da efetivação do direito de morar dignamente, repercutindo, conseqüentemente, na configuração física espacial da habitação.

Assim, procuramos recuperar, em linhas gerais, referências desses direitos que possam nos fornecer tais parâmetros essenciais e, mais ainda, que permitam contribuir para a disseminação das necessárias reflexões sobre em que medida o ambiente construído, fruto das nossas arquiteturas, tem correspondido às necessidades e expectativas desses contingentes populacionais, muitas vezes tratados de forma homogênea sem que se considerem as suas peculiaridades demandantes de parâmetros diferenciados na relação do usuário com a arquitetura.

*Estando em jogo o direito de morar, aí se implica, indiscutivelmente, o direito de viver, e viver num contexto ordenado, onde outras liberdades e vidas, igualmente, têm de ser respeitadas.*¹³⁷



A Declaração Universal de 1948 já enunciava, em face da natureza humana e dos contextos intrínsecos a várias culturas e civilizações, a existência de pessoas que possuem inexoráveis necessidades específicas, dadas as suas peculiaridades existenciais, e reconhecia que

(1) toda pessoa tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar a si e a sua família saúde e bem-estar, inclusive alimentação, vestuário, habitação, cuidados médicos e os serviços sociais indispensáveis, e direito à segurança em caso de desemprego, doença, invalidez, viuvez, velhice ou outros casos de perda dos meios de subsistência fora de seu controle. (2) A maternidade e a infância têm direito a cuidados e assistência especiais.

¹³⁶ ONU, 1948, art. I.

¹³⁷ ALFONSIN, 1997, p. 43, considerando as palavras de BOBBIO, A Era dos Direitos, 1992, pp. 122-123. Imagem: desenho do autor, 2000.

Todas as crianças nascidas dentro ou fora do matrimônio, gozarão da mesma proteção social.¹³⁸

É neste artigo referente ao “padrão de vida” que a Declaração ressalta a necessidade de tratamento diferenciado em face da complexidade da natureza humana. Este dispositivo tem uma importância singular para a nossa discussão por tratar dos atributos de um padrão de vida digno e, ao mesmo tempo, por explicitar a necessidade de reconhecimento de situações de vida específicas.

Os “casos de perda dos meios de subsistência fora do seu controle” exigem um tratamento diferenciado para as pessoas em decorrência do estado em que se encontrem no mercado de trabalho (desemprego), quanto à sua condição de saúde (doença), quanto à deficiência (“invalidez”), quanto ao estado matrimonial (viuvez), quanto à idade (velhice). Além disso, a Declaração reconhece, por exemplo, que a mulher, na condição de mãe, e a criança carecem de atenção especial em decorrência das suas condições inatas.

A amplitude dos aspectos considerados e que redundam em tratamento especial no sentido da garantia dos direitos e das liberdades da pessoa humana, não deixa dúvidas quanto ao fato de que sendo todos iguais em direitos, são também diferentes em necessidades para fruir um digno padrão de vida.

Esta manifestação das Nações Unidas, há sessenta anos, registrou o fenômeno da especificação de direitos que estava em curso, embora de forma ainda embrionária, no âmbito internacional. Tal fenômeno vem se intensificando com forte repercussão em diversos campos das atividades humanas, redundando na criação de instrumentos jurídico-institucionais e em novos referenciais para as políticas públicas sociais, tanto em nível interno das nações, quanto nas ações de âmbito regional e internacional.

As dimensões e profundidade desse fenômeno são de tal ordem que esse processo não se restringe aos seres humanos, mas estende-se para a dimensão ampla da vida no planeta. Novos sujeitos de direitos, “como os animais, que a moralidade comum sempre considerou apenas como objetos, ou, no máximo, como sujeitos passivos, sem direitos”,¹³⁹ também passam a figurar na lista de detentores de direito à existência digna e à liberdade de vida em seu meio natural. Isso demonstra a amplitude desse processo sobre o qual não se pode abstrair.

¹³⁸ ONU, 1948.

¹³⁹ BOBBIO, 2004, p. 79.

Os grupos populacionais objetos de considerações feitas a seguir correspondem àqueles que, de alguma forma, recebem tratamento específico e direcionado de atos e instrumentos jurídicos internacionais, especialmente das Nações Unidas, da legislação brasileira e, em alguns casos, também da normalização técnica relacionada ao ambiente construído.

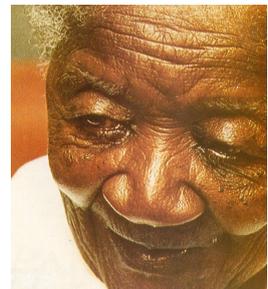
Observa-se que não existem limites precisos entre tais grupos, mesmo porque as situações de vida não são exclusivas de um determinado grupo, mas inerentes à complexidade e mutabilidade da condição da existência humana. Ressalta-se que não se trata de excluir qualquer grupo ou pessoa, mas, pelo contrário, o que se busca é demonstrar que, a começar pela discussão dos direitos de gênero, passando pelas questões relativas à idade, à deficiência, todas as pessoas são reconhecidas como sujeitos de direitos e, conseqüentemente, são também igualmente reconhecidas, sem discriminação, como sujeitos da arquitetura, como seus usuários.

Esta exposição tem a preocupação de identificar alguns desses grupos e explicitar determinadas peculiaridades que impõem reflexões e atitudes no campo da arquitetura pelas implicações que demandam para a configuração do ambiente doméstico.

De outro lado objetiva demonstrar que não basta conferir atributos genéricos à habitação para que a mesma incorpore a condição de moradia adequada como preconizada pelo direito internacional e brasileiro. Há que se considerar que existem demandas diversas e peculiares, de diferentes magnitudes, inerentes à condição humana por ser essa também diferenciada e desigual.

Assim, espera-se de um lado fornecer elementos para a nossa reflexão e, de outro, fundamentar a proposta aqui defendida de que o respeito e a promoção do direito à moradia estão diretamente vinculados ao reconhecimento e à proteção dos direitos específicos de seus usuários com base nas suas especificidades e diferentes necessidades.

O logocentrismo e o antropomorfismo, principalmente o antropomorfismo masculino, fixaram as bases do sistema da arquitetura desde Vitruvius; foram lidos e reescritos durante o Renascimento e desde então se prolongaram até o movimento moderno.¹⁴⁰



¹⁴⁰ AGREST, 2006, p. 585. Imagem: Ciência Hoje, 136, capa.

A questão da igualdade/desigualdade entre mulheres e homens e algumas das suas repercussões na conformação e fruição do ambiente doméstico é o cerne desta abordagem. O problema angular finca-se na discriminação perpetrada contra a mulher, que é aqui objeto de especial atenção. Segundo Agrest,¹⁴¹ desenvolvendo a reflexão acima enunciada, “esse sistema se define tanto pelo que inclui como pelo que exclui, sendo a inclusão e a exclusão partes integrantes do mesmo constructo. Entretanto, o que é excluído, o que fica de fora, não é propriamente excluído, mas reprimido”. Sendo que “o reprimido, a representação interior do sistema de arquitetura que determina um exterior (de repressão) é a mulher e o corpo da mulher”.

Entretanto, não se pode generalizar este pensamento, se levarmos em conta as contribuições da vanguarda do movimento moderno na arquitetura, no início do século passado, para o processo de emancipação da mulher, em especial quanto à relação de apropriação do ambiente doméstico. A observação do processo de mudanças na estrutura e no significado da família era objeto de interesse para os formuladores de uma nova arquitetura para uma nova moradia.

Compreender esse processo e considerar as novas relações intra-familiares que estavam em curso, constituíam o referencial para as novas concepções arquitetônicas do espaço doméstico. “A família patriarcal mostrava, [...] o domínio ilimitado da cabeça da família. A mulher em desvantagem individual e dependência, e as crianças, inclusive as maiores, estavam subordinadas à vontade do cabeça da família pela obediência absoluta”.¹⁴² (tradução nossa) Segundo Gropius,¹⁴³ “com a crescente extensão dos direitos do indivíduo, a família, passo a passo, vai cedendo suas funções ao Estado e com isso decresce lentamente a anterior opção sociológica da família como imagem da sociedade”.

Há que se considerar que o ambiente social, político e econômico do qual emergiam e frutificavam essas concepções, representou um momento singular na história dos direitos humanos, nos marcos do sistema capitalista, através das experiências na República Weimar, na Alemanha do pós-guerra. A importância histórica dessa experiência alemã é manifesta nas constituições de diversos países, a exemplo do Brasil, cuja constituição de 1934,¹⁴⁴ encarna essa influência em relação ao reconhecimento de direitos individuais ao lado dos direitos sociais e econômicos.

¹⁴¹ AGREST, 2006, p. 585.

¹⁴² GROPIUS, 1973, p. 114.

¹⁴³ GROPIUS, 1973, p. 115.

¹⁴⁴ SILVA, 1999, p. 164. Para o autor, a Constituição mexicana de 1917 teria sido mais avançada do que a de Wiemar, embora não tenha obtido tanta repercussão quanto à Carta alemã.

Foi em meio a um clima de acirradas disputas políticas entre partidários da extrema-direita, que mais tarde implantariam o regime nazista, e os comunistas, que a social-democracia alemã foi palco de experiências como aquelas levadas a efeito por Ernest May em Frankfurt. É sob a direção desse arquiteto que são implementadas diversas fábricas municipais para a produção de elementos construtivos para a habitação,¹⁴⁵ representando, na Europa, a primeira experiência de envergadura no uso extensivo da pré-fabricação.

O problema da produção de habitações para as classes trabalhadoras assoladas pelos dramáticos efeitos da Primeira Guerra Mundial e da agudização do processo inflacionário, estava colocada na ordem do dia para os arquitetos alemães, assim como outros países europeus, a exemplo da Áustria e da União Soviética, dentre outros.

A profundidade da discussão sobre a habitação mínima e a moradia coletiva, na ocasião, pode ser percebida nas palavras de May¹⁴⁶ ao considerar que era ainda “muito cedo para se pronunciar, considerando o atraso da arquitetura em relação às outras disciplinas científicas”. Considerando que ainda naquela época era “extremamente difícil para muitos arquitetos compreenderem que (...) a composição das fachadas está longe de ser a principal tarefa dos arquitetos [...]”, May escreve que

não poderemos jamais dispensar o auxílio dos higienistas, engenheiros, médicos, se quisermos fazer da habitação para o mínimo existencial um produto perfeito (...) Apenas levando em conta as necessidades biológicas e sociológicas do homem, conseguiremos afastar as teorias estereis e nos aproximarmos aos poucos do objetivo que consiste em construir habitações que, com um aluguél suportável, respondam às necessidades materiais e espirituais de seus habitantes.

É neste contexto histórico que emerge a figura emblemática da arquiteta vienense Margarete Schütte-Lihotzky que, em meio à sua profícua produção teórica-prática no campo da habitação social, desenvolve a “cozinha de Frankfurt” que fora incorporada às concepções e à produção da “habitação mínima”, a exemplo das dez mil unidades habitacionais nos “Siedlungen” construídas naquela capital,¹⁴⁷ sob a direção de May.

¹⁴⁵ AYMÓNINO, 1973, p. 53.

¹⁴⁶ MAY, Ernest. “Die Wohnung für Existensminimum. In: Das Neue Frankfurt/Die Neue Shtadt.”, pp. 407/408. Apud KOPP, 1990, p. 52.

¹⁴⁷ ARTIGAS, 2007, p.106.

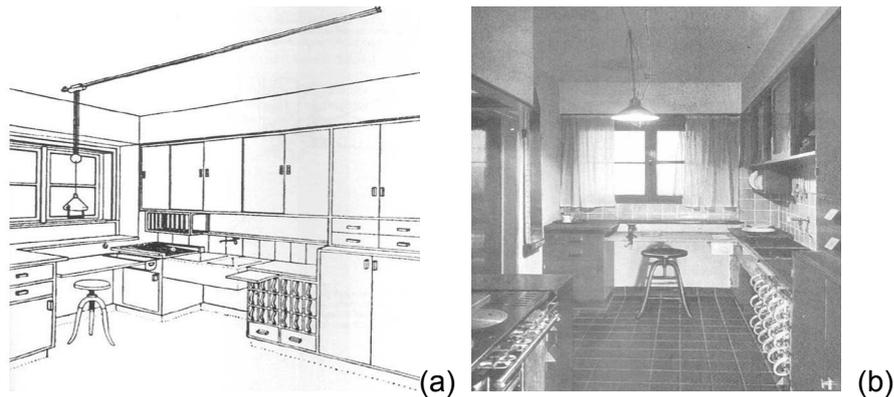


Imagem 10 (a) Perspectiva da Cozinha de Frankfurt; (b) Protótipo da cozinha.
 Fonte: ARTIGAS, 2007, pp. 105; 107, respectivamente.

Estas breves considerações procuram demonstrar que a condição feminina na sociedade ocidental, já no início do século passado, foi foco de atenção das teorias e práticas da arquitetura, e não por acaso. Isto ocorreu em decorrência de um conjunto de fatores, dentre os quais destacamos a luta pelos direitos políticos e civis da mulher, que a jovem República alemã, instalada em 1919, criou, potencializando as condições objetivas para as lutas pelos direitos sociais, econômicos e culturais.

Como lembra Kopp,¹⁴⁸ a cozinha tornou-se símbolo da “servidão da mulher e sua supressão um passo decisivo no caminho de sua libertação”. O mesmo autor ressalta que, dentro dessa perspectiva, que alimentava propostas como a supressão das cozinhas individuais, na tentativa de “simplificar a vida das mulheres” e “talvez na direção completamente errada”, constituíram, sem dúvida, “influências precisas que iriam revolucionar a arquitetura alemã em um ambiente cultural bastante particular”, como já salientamos.

Podemos constatar que os avanços dos direitos sociais, embora antecipados pelos direitos políticos e civis, guardam estreita relação com as manifestações da criação arquitetônica, a exemplo do processo de busca de caminhos de alternativas de vida doméstica e de inserção da mulher na sociedade dentro de uma perspectiva da sua emancipação nas relações de gênero.

Certamente, como substratos desse processo figuram fortemente os interesses do desenvolvimento capitalista de inserção desse potencial contingente de força de trabalho, especialmente, à época, nos setores industriais. Entretanto, é inegável a existência de forças políticas e sociais que objetivavam a dignificação da mulher, não como mão-de-obra, mas como sujeitos de direitos específicos, repercutindo internacionalmente, a exemplo da

¹⁴⁸ KOPP, 1990, p. 38.

iniciativa pioneira da recém criada Organização Internacional do Trabalho que aprovou, há oitenta anos atrás, a Convenção sobre os Direitos à Maternidade.¹⁴⁹

Esta exposição permite observar que a Arquitetura não se furtou a responder às demandas sociais, estando a sua história recente imbricada às lutas e conquistas dos direitos humanos. Os avanços subseqüentes no âmbito do direito internacional são inegáveis. Não se trata de aprofundarmos essa abordagem, mas também não podemos nos esquivar de trazer para as discussões sobre a teoria e a prática arquitetônicas alguns fatores de ordem jurídica de inegável importância.

Verificamos, por exemplo, que passados quatro anos da adoção da Declaração Universal de 1948, as Nações Unidas aprovaram uma das primeiras convenções sobre a especificação de direitos, intitulada Convenção sobre os Direitos Políticos da Mulher.¹⁵⁰ Neste documento são estipulados em seus três primeiros artigos, os direitos do voto, de elegibilidade e de ocupação e exercício de postos e funções públicos, em sintonia com o pugnado pela Carta das Nações Unidas e pela Declaração Universal.

Em 1979, as Nações Unidas adotam a Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação Contra a Mulher, definindo que esta discriminação significa “toda a distinção, exclusão ou restrição baseada no sexo e que tenha por objeto ou resultado prejudicar ou anular o reconhecimento, gozo ou exercício pela mulher [...] dos direitos humanos e liberdades fundamentais [...]”.¹⁵¹ Também é explicitado o objetivo de eliminar os processos discriminatórios em “todos os assunto relativos ao casamento e às relações familiares”, como em relação ao direito dos cônjuges “em matéria de propriedade, aquisição, gestão, administração, gozo e disposição dos bens, tanto a título gratuito quanto a título oneroso”.¹⁵² Essa Convenção destaca ainda a peculiaridade da condição da mulher no meio rural ao reconhecer o seu direito de “gozar de condições de vida adequadas, particularmente nas esferas da habitação, dos serviços sanitários, da eletricidade e do abastecimento de água, do transporte e das comunicações”.¹⁵³

A par de tais solenes declarações e a subscrição de convenções, como a mencionada anteriormente, “[...] as diversas formas de discriminação e violência à quais as mulheres continuam expostas em todo o mundo”¹⁵⁴ eram motivo de preocupação das Nações Unidas

¹⁴⁹ Esta Convenção foi a terceira a ser aprovada pela Organização na sua I Conferência Geral, realizada em 29 de outubro de 1928.

¹⁵⁰ Ratificada pelo Brasil dez anos depois, através do Decreto n.º 52.476, de 12.09.1963.

¹⁵¹ Parte 1, artigo 1.

¹⁵² Parte IV, artigo 1, h.

¹⁵³ Parte III, artigo 2, h.

¹⁵⁴ Declaração e Programa de Ação de Viena, 1993 . Preâmbulo.

no início da década de 90 do século passado, quando em 1993, foi aprovada a Declaração e Programa de Ação de Viena que enfatiza que

os direitos humanos das mulheres e das meninas são inalienáveis e constituem parte integral e indivisível dos direitos humanos universais. A plena participação das mulheres, em condições de igualdade, na vida política, civil, econômica, social e cultural nos níveis nacional, regional e internacional e a erradicação de todas as formas de discriminação, com base no sexo, são objetos prioritários da comunidade internacional.¹⁵⁵

A inserção na Constituição brasileira do direito de igualdade entre a mulher e o homem, como um dos primeiros direitos individuais universalizados, “significa [uma] alteração concreta na legislação brasileira, que promovia distinções, considerava o marido ‘cabeça de casal’, por exemplo”.¹⁵⁶ A conquista desse direito de igualdade insere definitivamente a mulher no universo dos usuários do ambiente construído, a começar pela moradia, não apenas como aquele que utiliza este bem, mas como aquele que sobre ele detém o direito de domínio material e econômico.

Aliás, o reconhecimento desse direito específico sobre a moradia está presente na Constituição brasileira ao explicitar que os “direitos e deveres referentes à sociedade conjugal são exercidos igualmente pelo homem e pela mulher”,¹⁵⁷ tendo repercutido na questão da propriedade do imóvel utilizado como moradia, por exemplo, quando determina que o título de domínio e a concessão de uso “serão conferidos ao homem ou à mulher, ou a ambos, independentemente do estado civil”.¹⁵⁸ Até então, à mulher era destinado um papel coadjuvante nas relações de propriedade de bens imóveis, estando subordinada à vontade do marido.

Indo além, ao considerar a condição de vulnerabilidade em que se encontra um expressivo contingente de mulheres que estão à frente das suas famílias como provedoras, em 2006, a legislação brasileira ao criar o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS) estabeleceu como uma das suas diretrizes a instituição de “quotas para [...] famílias chefiadas por mulheres dentre o grupo identificado como o de menor renda”,¹⁵⁹ dentro das prioridades a serem consideradas pelos planos, programas e projetos habitacionais. Entretanto, este dispositivo legal não menciona os valores de tais quotas.

¹⁵⁵ Declaração e Programa de Ação de Viena, 1993, I, 18.

¹⁵⁶ COELHO; OLIVEIRA, 1989, p. 58.

¹⁵⁷ BRASIL. CONSTITUIÇÃO (1988). art. 226, § 5.º.

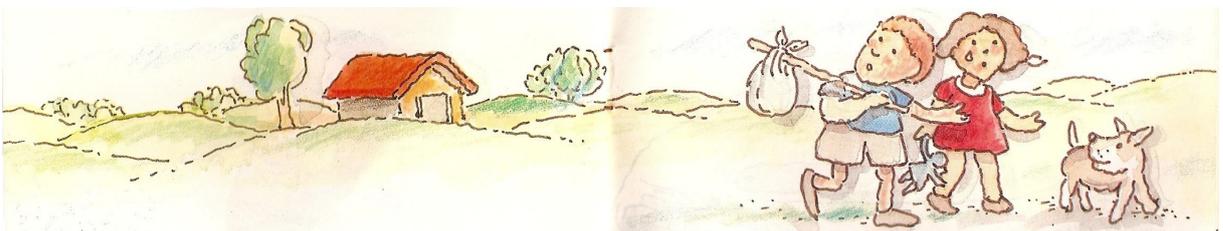
¹⁵⁸ BRASIL. CONSTITUIÇÃO (1988). art. 183, § 1.º.

¹⁵⁹ BRASIL. Lei n.º 11.124/2005: art. 4.º, inciso II, alínea h. No que se refere aos benefícios e subsídios financeiros do SNHIS, a lei determina que “especialmente para concessões de empréstimos e, quando houver, lavratura de escritura pública, os contratos celebrados e os registros de cartórios deverão constar, preferencialmente, o nome da mulher.” (artigo 23, § 1.º, inciso VI).

Vale ressaltar, entretanto, que a condição da mulher brasileira como chefe de domicílio não é um fenômeno social recente. Na verdade, corresponde a um processo identificado em cidades e vilas brasileiras já no início do século XIX, como no caso de São Paulo, “assim como [...] nas Minas Gerais do final do período colonial [que do] mesmo modo havia um grande número de mulheres ligadas a uma série de atividades informais: doceiras, engomadeiras, cozinheiras, costureiras, rendeiras, tecelãs e ‘donas’ de pequenas indústrias domésticas”.¹⁶⁰ Inclusive, estas constatações reforçam a idéia de que no Brasil “o modelo genérico de estrutura familiar denominado comumente de ‘patriarcal’ e que serviu de base para caracterizar a família brasileira de modo geral, não pode ser considerado, a priori, como o único existente na nossa sociedade”, conforme ressalta Samara¹⁶¹ em seu estudo sobre a família e a vida doméstica no país.

Apesar de todos os avanços ocorridos no campo das declarações e institutos jurídicos, existe ainda uma distância significativa entre essas conquistas, muitas delas ainda formais, e o rebatimento concreto na configuração física e funcional do ambiente doméstico, cujas referências dimensionais, por exemplo, ainda estão situadas na complexão física masculina e, mais, no estereótipo do homem padrão, ou nas proporções corporais do homem “médio”. A normalização técnica brasileira que aborda a questão da adequação do ambiente construído, mesmo na sua versão atual, de 2004, faz poucas referências à mulher como demandante de requisitos do espaço arquitetônico.

*Para a criança existe o espaço-alegria,
o espaço-medo, o espaço-proteção,
o espaço-mistério, o espaço-descoberta, enfim, os espaços da liberdade
ou da opressão.*¹⁶²



De acordo com a legislação brasileira, criança é a pessoa com idade até doze anos incompletos e adolescente é aquela com idade de doze a dezoito anos incompletos. Com o

¹⁶⁰ SAMARA, Eni de Mesquita. *As mulheres, o poder e as famílias (São Paulo, século XIX)*. Apud SAMARA, 1986, p. 48. A autora cita o exemplo de Santana de Parnaíba, onde o censo de 1820 registrou que na área urbana cerca de 70% das “atuando como cabeças do lar”. (citando METCALF, Alida. *Family and frontier in colonial Brazil (Santana do Parnaíba, 1580-1822)*)

¹⁶¹ SAMARA, 1999, p. 8.

¹⁶² LIMA, 1989, p. 30. Imagem: Abrapia. Maus-Tratos Contra Crianças e Adolescentes. Proteção e Prevenção. 1992, pp. 22-23.

advento da nova Constituição em 1988, a criança e o adolescente no Brasil passaram a ser reconhecidos como sujeitos de direitos, superando a concepção até então vigente pela qual eram considerados e tratados como “objetos passivos da intervenção da sociedade e do Estado. [...] [passando a ter] direito ao Respeito, à Dignidade e à Liberdade”.¹⁶³ Esta nova condição tem como suporte a Doutrina da Proteção Integral pugnada pela Declaração Universal dos Direitos da Criança aprovada no final de década de 1950 pelas Nações Unidas.

Este novo paradigma importa em considerar a pessoa dessa faixa etária como aquela em processo peculiar de desenvolvimento físico, mental, espiritual, moral e social, o que lhe confere um tratamento específico, de caráter prioritário, em relação às suas necessidades inatas. A Convenção sobre os Direitos da Criança, de 1989, imputam aos Estados Partes¹⁶⁴ a responsabilidade de adotar medidas “apropriadas a fim de ajudar os pais e outras pessoas responsáveis pela criança a tornar efetivo esse direito e, caso necessário, proporcionarão assistência material e programas de apoio, especialmente no que diz respeito à nutrição, ao vestuário e à habitação”. Portanto, o direito à moradia consta como um dos direitos fundamentais e prioritários, uma vez que é reconhecido internacionalmente o direito da infância e da adolescência à convivência familiar.

Vale lembrar que de acordo com a Declaração Universal de 1948, à maternidade e à infância têm reconhecido o “direito a cuidados e assistência especiais. Todas as crianças nascidas dentro ou fora do matrimônio, gozarão da mesma proteção social.¹⁶⁵ Os direitos específicos da criança remete a dois aspectos: primeiro em relação à sua condição de criança (idade), e segundo lugar em relação aos tratados sociais concernentes ao matrimônio, ou seja, a sua condição de sujeito de direitos independe de a mesma ser fruto de relações intra ou extra-matrimoniais, detendo os mesmos direitos que todas as demais.

O Pacto Internacional sobre os Direitos Econômicos, Sociais e Culturais atribui um papel especial da instituição familiar na sociedade, ao reconhecer que “deve-se conceder à família, que é o núcleo natural e fundamental da sociedade, a mais ampla proteção e assistência possíveis, especialmente para a sua constituição e enquanto ela for responsável

¹⁶³ COSTA, 1990, p. 44.

¹⁶⁴ ONU, 1989, artigo 27, 3. Esta Convenção considera como “criança todo ser humano com menos de dezoito anos de idade, a não ser que, em conformidade com a lei aplicável à criança, a maioridade seja alcançada antes”, (Artigo 1.). Segundo COSTA (1990, p. 38), “os movimentos e entidades de promoção e defesa de direitos, que se mobilizam em favor das crianças e adolescentes, já conheciam o projeto de Convenção e se empenharam em introduzir o conteúdo e o enfoque da Convenção Internacional na Constituição do Brasil”.

¹⁶⁵ ONU, 1948.

pela criação e educação dos filhos. O matrimônio deve ser contraído com o livre consentimento dos futuros cônjuges”.¹⁶⁶

A criança e o adolescente, na condição de filhos, conferem uma dimensão relevante do status da família e da moradia, uma vez que o lar é objeto de atenção especial como meio de abrigá-los. A adoção de “medidas especiais de proteção e assistência em prol de todas as crianças e adolescentes, sem distinção alguma por motivo de filiação ou qualquer outra condição”,¹⁶⁷ pugnada pelo Pacto, amplia o conteúdo da Declaração de 1948.

A concessão de “proteção especial às mães por um período de tempo razoável antes e depois do parto”,¹⁶⁸ significa o reconhecimento da especificidade da condição da gestante e da mãe, além do direito da criança desde da concepção, em receber cuidados prioritários. Assim, a licença-maternidade é um direito da mulher e da criança.

Outros atos internacionais também ressaltam a importância da moradia como *locus* privilegiado para a promoção dos direitos da infância e da adolescência. A Declaração Mundial sobre a Sobrevivência, Proteção e Desenvolvimento das Crianças e o Plano de Ação adotado pela Cúpula Mundial sobre a Criança enfatiza “que o desenvolvimento pleno e harmonioso da personalidade dos meninos e das meninas exige que eles cresçam em um ambiente familiar que merece, por conseguinte, mais proteção”.

Na Constituição, o art. 227 determina que

é dever da família, da sociedade e do Estado assegurar à criança e ao adolescente, com absoluta prioridade, o direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária, além de colocá-los a salvo de toda forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão.

Entretanto, não menciona explicitamente o direito à moradia, o que é compreensível, na medida em que esse direito humano só no ano 2000 foi inserido no rol dos direitos sociais.

Neste caso, embora não explicitamente colocado, o direito da criança e do adolescente à moradia é básico para que essas pessoas, dada a sua condição peculiar de desenvolvimento, possam usufruir dos direitos prescritos no caput o referido artigo. Ao indicar “com absoluta prioridade”, o texto constitucional deixa clara a “precedência de atendimento nos serviços públicos ou de relevância pública; [e de] preferência na

¹⁶⁶ ONU, 1966[a], art. 10, 1.

¹⁶⁷ ONU, 1966[a], art. 10, 3.

¹⁶⁸ ONU, 1966[a], art. 10, 2.

formulação e na execução das políticas sociais públicas”,¹⁶⁹ nas quais está inserida, necessariamente, a política habitacional.

São diversos os fatores que concorrem para a especificidade dos direitos da criança e do adolescente, o que seria demasiadamente extensa a sua abordagem, além de manter-se sempre incompleta. Mas cabe salientar que, por exemplo, as necessidades específicas de crianças de tenra idade decorrentes da sua limitada independência e autonomia quanto à interação com o ambiente, impõem a provisão de apoios, sejam pessoais, como auxílio de pessoa adulta ou adolescente para lavar-se, se alimentar, etc., sejam de equipamentos, como carrinho, ou mobiliário específico, como berço, dentre outros.

Aspectos como esses são fundamentais na conformação dos programas arquitetônicos para a habitação, uma vez que importam em configurar ambientes domésticos que sejam versáteis quanto à apropriação dos seus usuários infantis e juvenis. As questões relacionadas à segurança doméstica, inclusive quanto à sua operação, implicam em atenção especial do projetista, na medida em que a funcionalidade, principalmente de crianças de tenra idade é inferior ao nível de funcionalidade dos demais usuários adolescentes e adultos.

De outro lado, se os cuidados com a segurança no lar devem ser prioritários, não menos importante e, mais ainda, a esses associados, estão colocados os aspectos relacionados ao desenvolvimento da criança em um ambiente de liberdade para que possa, a partir da sua vivência do espaço arquitetônico, desenvolver-se adequadamente.

*... Como um rio, que nasce
de outros, saber seguir
junto com outros sendo
e noutros se prolongando
e construir o encontro
com as águas grandes
do oceano sem fim...¹⁷⁰*



¹⁶⁹ BRASIL. Lei n.º 8.069/90. Art. 4.º, parágrafo único, alíneas b e c.

¹⁷⁰ Como um Rio [fragmento], de Thiago de Mello. Mormaço na floresta. Civilização Brasileira: 1981. pp. 26-27. Imagem: CEDIM RJ, Os Direitos da Mulher. Sem data.

Dentre os grupos populacionais que recebem atenção específica quanto aos direitos humanos está a população idosa que, de acordo com a legislação brasileira é constituída pelas pessoas com sessenta anos ou mais de idade. Foi na década de 1980 que ocorreram os primeiros avanços significativos no processo de reconhecimento desses direitos específicos por parte da comunidade internacional. É particularmente após a I Assembléia Mundial sobre o Envelhecimento, promovida pelas Nações Unidas, em Viena, em 1982, que foi posto na “ordem do dia o tema de novos programas internacionais para garantir segurança econômica e social aos velhos,”¹⁷¹ através do Plano de Ação Internacional.

Entretanto, a questão da velhice ainda recebia por parte do poder público e da sociedade um tratamento discriminatório que, em alguns casos, mesmo que objetivando promover melhorias ambientais voltadas a atender às suas necessidades, incorriam em incompreensões. Exemplo disso, foi a primeira versão da norma técnica brasileira sobre acessibilidade,¹⁷² de 1985, que definia a “velhice” como uma “deficiência que reduz efetivamente a mobilidade, flexibilidade, coordenação motora e percepção, em indivíduos em idade avançada e que não se enquadram nos casos anteriores”.¹⁷³ Vale salientar que o objetivo não era a exclusão das pessoas idosas, mas, pelo contrário, proporcionar-lhes um ambiente construído que lhe fosse adequado. Mas o fato é que o estigma que vincula a velhice à incapacidade persiste ainda nos dias atuais, provocando atitudes que, por vezes, infantilizam a pessoa idosa, o que na realidade corresponde a uma violação ao seu direito a um tratamento digno.

No final daquela década, o Brasil insere no seu novo texto constitucional diversos dispositivos que versam sobre os direitos específicos dessas pessoas, dentre os quais o dever da família, da sociedade e do Estado de amparar as pessoas idosas “assegurando sua participação na comunidade, defendendo sua dignidade e bem-estar e garantindo-lhes o direitos à vida”. E, mais ainda, estabelece que a moradia seja o lugar preferencial para a implementação dos programas de amparo à velhice.¹⁷⁴ Assim, rompe-se com a concepção corrente baseada no modelo asilar de cuidado ao idoso.

Objetivando estabelecer uma estratégia prática sobre o envelhecimento, após dez anos da aprovação do Plano de Ação, as Nações Unidas aprovaram a Proclamação sobre o envelhecimento. Este documento reconhece que o envelhecimento é um processo que

¹⁷¹ BOBBIO, 2004, p. 79.

¹⁷² ASSOCIAÇÃO. NBR 9050:1985, p. 17. Os “casos anteriores” de referência eram a deficiência física (deficiência ambulatória total), a deficiência física (deficiência semi-ambulatória), a deficiência visual, a deficiência auditiva e de expressão, a deficiência de coordenação motora (paralíticos cerebrais) e as deficiências reumáticas.

¹⁷³ ASSOCIAÇÃO. NBR 9050:1985, p. 17.

¹⁷⁴ BRASIL. CONSTITUIÇÃO (1988). caput do artigo 230 e § 1.º.

perdura por toda a vida e que a sua preparação deve iniciar-se ainda na infância, e observa que o processo de envelhecimento da população mundial, e de forma mais acelerada nas regiões em desenvolvimento, constitui um desafio sem precedentes na história. Esse fenômeno também se verifica no Brasil, onde as pessoas idosas correspondem a mais de dez por cento da população.

Na década seguinte, é instituída a Política Nacional do Idoso que também trata da questão da habitação e urbanismo, tendo sido regulamentado¹⁷⁵ dois anos depois, quando se estabeleceu explicitamente um novo paradigma sobre a questão da moradia da pessoa idosa. Basicamente, registramos dois aspectos que são de considerável importância para a nossa discussão. O primeiro se refere à promoção da assistência social e a sua relação com as modalidades de moradia e o segundo diz respeito ao acesso da pessoa idosa aos programas de habitação.

Quanto ao primeiro aspecto, a prestação da assistência social a essa parcela da população pode se dar na modalidade asilar ou não-asilar, conforme a Constituição já sinalizara em linhas gerais desde 1988. A modalidade asilar destina-se à pessoa idosa “sem vínculo familiar ou sem condições de prover a própria subsistência de modo a satisfazer as suas necessidades de moradia, alimentação, saúde e convivência social”.¹⁷⁶ Assim, essa modalidade constitui um recurso extremo. Portanto, para a arquitetura essa constitui uma modalidade de moradia, com um programa específico de caráter institucional e coletivo, mas que deve possuir os atributos necessários para proporcionar ao idoso todas as condições de conforto, segurança e dignidade assemelhadas ao modo de vida doméstica, o que poderíamos definir como uma variação da tipologia de moradia coletiva.

Quanto à modalidade não-asilar, a legislação estabelece as opções de Centro de Convivência Social, Centro de Cuidados Diurno, Casa-Lar e Oficina Abrigada de Trabalho, como alternativas ao atendimento domiciliar, naturalmente também previsto como uma das modalidades.¹⁷⁷ Nestes casos, novos desafios se colocam para a arquitetura, na medida em que a promoção dos direitos da pessoa idosa à moradia pode ser contemplada de formas distintas, mas no sentido de proporcionar um ambiente compatível com a dignidade humana, privilegiando os aspectos da relação de apropriação do espaço arquitetônico nos moldes mais aproximados da interação do indivíduo com o meio doméstico.

¹⁷⁵ BRASIL. Lei n.º 8.842/1994 e Decreto n.º 1.948/1996.

¹⁷⁶ Artigo 2.º, inciso VIII; e artigo 3.º.

¹⁷⁷ Artigo 4.º e parágrafos.

A análise dessas modalidades constitui um tema de investigação instigante e necessário, entretanto, este não é o objetivo da presente abordagem, pois nos limitamos a situar essa questão no contexto mais amplo do direito à moradia que comporta diversas particularidades. O problema habitacional da pessoa idosa envolve outros fatores que extrapolam a oferta da unidade residencial nos moldes tradicionais de caráter individual. Além disso, importa em considerar a incorporação de serviços de caráter social e sanitário, dentre outros, que geram novos usos e funções da habitação, a exemplo da presença de pessoas não integrantes do núcleo familiar e das atividades por essas realizadas, voltadas à prestação desses serviços no interior do espaço doméstico.

Uma atenção especial deve ser dada à alternativa não-asilar da Casa-Lar, pois essa constitui uma “residência, em sistema participativo, cedida por instituições públicas ou privadas, destinada a idosos detentores de renda insuficiente para a sua manutenção”, o que configura uma modalidade de habitação que deve ser incorporada ao repertório dos programas arquitetônicos no contexto dos projetos habitacionais em geral, sob pena de serem reproduzidos ambientes altamente segregadores e inibidores da convivência social.

Outro aspecto a ser considerado nessa legislação, e que guardam estreita relação com a arquitetura, se refere às competências do governo federal em relação ao programas habitacionais e ao direito de acesso da pessoa idosa a esse bem. Observa-se, neste caso, a intenção de promover condições adequadas de uso dos espaços e equipamentos urbanos e da habitação, através do “estabelecimento de diretrizes para que os projetos eliminem as barreiras arquitetônicas e urbanas, e que os mesmos utilizem tipologias habitacionais adequadas para a população idosa”.¹⁷⁸ Fica claro o desafio colocado aos profissionais da arquitetura e aos entes federados, em particular às municipalidades como responsáveis pela elaboração e fiscalização da legislação edilícia e urbanística.

As exigências legais de caráter conceitual e prático nesta área se dão com a vigência de normas locais que explicitem os parâmetros físicos e funcionais da habitação voltados a atender a esta demanda. De outro lado, aos projetistas cabe, na existência ou não de tal determinação legal, conceber referências projetuais e aplicá-las, uma vez que é do conhecimento técnico-científico, particularmente emanado da arquitetura e de outras áreas como a gerontologia, a fisioterapia, a psicologia, que a legislação edilícia deve ser referenciada.

Podemos lembrar as palavras de Giedion,¹⁷⁹ que, em 1929, reconhecendo que faltavam “as bases científicas para poder tomar decisões rapidamente. Uma série de especialistas de

¹⁷⁸ Artigo 8.º.

¹⁷⁹ GIEDION, 1929. In: AYMÓNINO, 1973, p. 106.

outras disciplinas foram convidados o Congresso de Frankfurt, pois para chegar a ter certeza científica, assim como uma investigação intuitiva, é necessária uma colaboração contínua de higienistas e sociólogos”. De fato, a multidisciplinaridade do processo projetual em arquitetura, há muito, não é uma novidade.

Com a realização da II Conferência Mundial sobre o Envelhecimento, em 2003, em Madri, se verifica um salto qualitativo nas concepções dos programas de atenção à pessoa idosa, reafirmando o conceito de “envelhecimento ativo”, que consiste em otimizar as oportunidades de vida independente e, tanto quanto possível, inserida nos mais variadas esferas da vida familiar, social e econômica. Esta perspectiva implica na associação do conteúdo técnico e científico das mais vastas áreas do conhecimento humano, sem as quais as bases para a concepção de espaços arquitetônicos domésticos não conseguem atender às múltiplas facetas do processo de envelhecimento da pessoa humana.

Neste caso, cabe observar o que estabelece a mais recente lei sobre os direitos da pessoa idosa, aprovada em 2003, que é o Estatuto do Idoso. De modo singular a legislação brasileira federal estabelece um número mínimo de unidades habitacionais destinadas às pessoas com sessenta anos ou mais de idade. A lei estabelece a reserva de 3% das moradias em programas habitacionais subsidiados ou implementados pelo poder público, além de estabelecer a prioridade da pessoa idosa na aquisição de imóvel, para sua moradia.

O Estatuto vai mais adiante, indicando os atributos da habitação e do seu contexto, ao estabelecer que tais programas devem observar em relação ao meio físico a “eliminação de barreiras arquitetônicas e urbanísticas, para garantia de acessibilidade ao idoso” e, em relação ao contexto urbano, indica necessária “implantação de equipamentos urbanos comunitários voltados ao idoso” . Além disso, o problema dos critérios de financiamento das unidades habitacionais “devem ser compatíveis com os rendimentos de aposentadoria e pensão” da pessoa idosa.

Portanto, o Estatuto dedica ao direito da pessoa idosa à habitação um tratamento amplo considerando os aspectos físicos funcionais e infra-estruturais e os aspectos financeiros, sem os quais se inviabiliza o direito à moradia.

Diferentemente dos casos das famílias chefiadas por mulheres e das pessoas com deficiência, as pessoas idosas ao serem reconhecidas como parte do público-alvo dos mecanismos de quotas no Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social,¹⁸⁰ tornou-se o primeiro segmento da população a ter definido um parâmetro explicitamente quantificado de

¹⁸⁰ BRASIL. Lei n.º 11.124/2005, artigo 4.º, II, h.

três por cento, como mencionado. Sobre esse parâmetro, na I Conferência Nacional dos Direitos da Pessoa Idosa, realizado em 2006, foi aprovada a proposta¹⁸¹ de elevação deste percentual para 10 %, considerando, dentre outros fatores, que a população idosa somava cerca de 17.500.000 pessoas, correspondendo a 10,4% de toda a população brasileira.

A questão do direito da pessoa idosa à moradia digna é abordada pelo Estatuto sob dois aspectos. O primeiro diz respeito ao sentido amplo do conceito de moradia, considerando as suas diversas modalidades, e o segundo trata especificamente da questão do acesso e da qualificação dos programas habitacionais.

Quanto ao primeiro aspecto, a Lei considera ser direito à moradia digna, na condição de usufruí-lo “no seio da família natural ou substituta, ou desacompanhado de seus familiares, quando assim o desejar, ou, ainda, em instituição pública ou privada”.¹⁸² Contrapondo-se ao histórico modelo asilar como direcionador das políticas de atenção à pessoa idosa, explicitado na Constituição Federal priorizando o lar como o local para a execução dos “programas de amparo aos idosos”.¹⁸³ O Estatuto, em cumprimento à norma constitucional, prevê que a “assistência integral na modalidade de entidade de longa permanência será prestada quando verificada inexistência de grupo familiar, casa-lar, abandono ou carência de recursos financeiros próprios ou da família”.¹⁸⁴

Vale observar que no § 3.º “As instituições que abrigarem idosos são obrigadas a manter padrões de habitação compatíveis com as necessidades deles, bem como provê-los com alimentação regular e higiene indispensáveis às normas sanitárias e com estas condizentes, sob as penas da lei”, indicando assim um desafio aos programas arquitetônicos.

Como já mencionado, também a questão das quotas está presente no Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social. Esse Sistema adota como uma das suas prioridades o estabelecimento de quotas para as pessoas idosas de grupos identificados como o de menor renda, conforme atribuído às mulheres e às pessoas com deficiência,¹⁸⁵ sem, no entanto, atribuir valores às quotas. Assim, a pessoa idosa recebe, no plano legal, um tratamento específico duplamente caracterizado pelas quotas de reserva de unidades habitacionais em geral e de interesse social.

¹⁸¹ I Conferência Nacional dos Direitos da Pessoa Idosa, Brasília, 23 a 26 de maio de 2006. Deliberações Finais distribuídas por eixo temático, Eixo 1 – Ações para a efetivação dos direitos da pessoa idosa, item 20, p. 3.

¹⁸² BRASIL. Lei n.º 10.741/2003: art. 37.

¹⁸³ BRASIL. CONSTITUIÇÃO. (1988 art. 230, § 1.º.

¹⁸⁴ Art. 37, § 1.º.

¹⁸⁵ BRASIL. Lei n.º 11.124/2005: art. 4.º, inciso II, alínea h.



Imagem 11 A pessoa e a deficiência.

Fonte: desenho do autor. 2000.

Com a nova Constituição Federal, as pessoas com deficiência passaram figurar como sujeitos de direitos, deixando de ser tuteladas pelo Estado, a família ou a sociedade. Na condição de detentores de direitos como, de resto, todos os cidadãos, essas pessoas também tiveram reconhecidos os seus direitos específicos em decorrência das suas particularidades. O tratamento destinado às pessoas com deficiência, figura nos dispositivos constitucionais sobre o trabalho, a assistência e a previdência social, a educação, a saúde, dentre outras áreas.

No caso desta abordagem nos centramos naqueles aspectos que demarcam a especificidade dos direitos humanos e, mais precisamente do direito humano à moradia e a aspectos relacionados à configuração do ambiente construído. Ressaltamos que, historicamente no país, é através das conquistas jurídicas e institucionais desse segmento populacional que a legislação e a normalização brasileiras foram gradativamente incorporando preceitos de adequação do meio físico às suas necessidades.

A discussão sobre o conceito de Desenho Universal e a questão da moradia, no próximo capítulo, perpassa invariavelmente, de forma explícita ou implícita, a evolução da conquista dos direitos das pessoas com deficiência.

No próprio texto constitucional é reconhecido o direito de acesso e locomoção dessas pessoas nos logradouros, edifícios de uso público e nos veículos de transporte coletivo.¹⁸⁶ Entretanto, o dispositivo constitucional mais importante, do ponto de vista estratégico é aquele que determina que a “lei disporá sobre normas de construção” dos ambientes públicos mencionados acima e “de fabricação” dos veículos de transporte coletivo.¹⁸⁷ Foi com base neste texto constitucional que em 2000 da lei que “estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência

¹⁸⁶ BRASIL. CONSTITUIÇÃO (1988). artigo 244.

¹⁸⁷ BRASIL. CONSTITUIÇÃO (1988). artigo 227, § 2.º.

ou com mobilidade reduzida”.¹⁸⁸ Esta lei, conhecida como Lei da Acessibilidade passou a constituir um marco de inestimável valor conceitual e prático para a promoção do direito à igualdade de oportunidades e à inclusão social.

Entretanto, antes disso e mesmo como base conceitual de um novo enfoque sobre a questão da deficiência, é aprovada a Lei n.º 7.853/1989 que constitui o marco inaugural da legislação afeta aos direitos das pessoas com deficiência no país, pela sua amplitude e profundidade, como a sua ementa expressa, ao dispor “

sobre o apoio às pessoas portadoras de deficiência, sua integração social, sobre a Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência - Corde, institui a tutela jurisdicional de interesses coletivos ou difusos dessas pessoas, disciplina a atuação do Ministério Público, define crimes, e dá outras providências.

Esta lei estabelece as “normas gerais que asseguram o pleno exercício dos direitos individuais e sociais” das pessoas com deficiência e a “sua efetiva integração social”, e define medidas nas áreas da educação, da saúde, da formação profissional e do trabalho, recursos humanos e das edificações. Sobre este último aspecto, que se insere no escopo desta Tese, a Lei determina a “adoção e efetiva execução de normas que garantam a funcionalidade das edificações e vias públicas, que evitem ou removam os óbices às pessoas portadoras de deficiência, permitam o acesso destas a edifícios, a logradouros e a meios de transporte”,¹⁸⁹ dando ênfase ao texto constitucional.

Concentrando-nos apenas em alguns aspectos de uma lei ampla como essa, ressaltamos o fato de que a mesma tem como objetivo não uma tutela das pessoas com deficiência de forma paternalista e assistencialista, mas, ao contrário, visa a promoção da igualdade de oportunidades, com base no reconhecimento dos seus direitos específicos e sinaliza para a superação dos modelos asilares e excludentes, seja na área da saúde, da assistência social, da reabilitação ou mesmo da educação.

Vale também ressaltar a importância histórica do primeiro ato internacional aprovado pelas Nações Unidas em 1971, que foi a Declaração de Direitos do Deficiente Mental, que inaugura a série de atos desta Organização voltados ao reconhecimento e defesa dos direitos das pessoas com deficiência. O artigo primeiro declara que “o deficiente mental deva gozar, no máximo grau possível, os mesmos direitos dos demais seres humanos”, o que, para a época, representou um importante avanço.

¹⁸⁸ BRASIL. Lei n.º 10.098/2000.

¹⁸⁹ BRASIL. Lei n.º 10.098/2000. Art. 2.º, V, a.

Em relação ao direito à moradia, esta Declaração manifestava e reforçava uma tendência em construção, no sentido da desinternação e desinstitucionalização do atendimento à pessoa com deficiência mental, ao nomeadamente reconhecer¹⁹⁰ que “sempre que possível o deficiente mental deve residir com a sua família, ou em um lar que substitua o seu, e participar das diferentes formas de vida da sociedade [...]”, indicando a necessidade, embora de forma genérica, de “o lar em que vive [a pessoa com deficiência] deve receber assistência”. Dando seguimento a esta orientação, o documento deixa clara a idéia de que as instituições de internação, ora ainda previstas, devem garantir-lhe condições análogas ao lar, na medida em que “se for necessário interna-lo em estabelecimento especializado, o ambiente e as condições de vida nesse estabelecimento devem se assemelhar ao máximo aos da vida normal”.

Observa-se que este longo processo de construção dos direitos de cidadania das pessoas com deficiência perpassa, necessariamente, pela concepção de produção do ambiente construído com base nas especificidades dos usuários, levando em conta o seu potencial como ser humano sujeito de direitos e não se fundando na deficiência que o mesmo possui.

A estratégia adotada pelas Nações Unidas e assimilada e desenvolvida no Brasil a partir, especialmente, da Lei de integração social, como ficou conhecida, assumiu proporções que, na atualidade, chegam a abranger outros grupos populacionais como as pessoas idosas, as crianças, as gestantes, as pessoas com doenças crônicas, dentre outros, e a adoção de uma nova categoria de sujeitos de direitos, as “pessoas com mobilidade reduzida”, como veremos mais adiante.

O Decreto n.º 5.296/2004 assim define as deficiências física, auditiva e visual:

I – deficiência física – 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;

II – deficiência auditiva – perda bilateral, parcial ou total, de quarenta e um decibéis (dB) ou mais, aferida por audiograma nas frequências de 500HZ, 1.000HZ, 2.000HZ e 3.000HZ;

¹⁹⁰ ONU, 1971. Art. 4.º.

III – deficiência visual – cegueira, na qual a acuidade visual é igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; a baixa visão, que significa acuidade visual entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; os casos nos quais a somatória da média do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 60°; ou a ocorrência simultânea de quaisquer das condições anteriores.

Estas definições substituem aquelas constantes do Decreto n.º 3.298, de 20 de dezembro de 1999, que regulamenta a Lei que dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência e que consolida as normas de proteção.

Em relação à normalização técnica brasileira, as pessoas com deficiência são as que primeiramente receberam um tratamento específico quando, em 1985, foi adotada no país a NBR 9050:1985 intitulada “Adequação das edificações e do mobiliário urbano à pessoa deficiente”. Esta tinha como objetivo¹⁹¹ fixar “as condições exigíveis, bem como os padrões e as medidas que visam propiciar às pessoas deficientes melhores e mais adequadas condições de acesso aos edifícios de uso público e às vias públicas urbanas”, sendo tal norma aplicável a “todas as edificações de uso público e/ou mobiliário urbano, tanto em condições temporárias com em condições permanentes”.

Segundo a Norma, eram consideradas “pessoas deficientes” aquelas “pessoas portadoras de limitações de suas capacidades físicas e/ou mentais”,¹⁹² do rol de definições adotadas no documento, figuram as seis definições de tipos de deficiência: (i) deficiência física (deficiência ambulatoria total); (ii) deficiência física (deficiência semi-ambulatoria); (iii) deficiência visual; (iv) deficiência auditiva e de expressão; (v) deficiência de coordenação motora (paralíticos cerebrais); e deficiências reumáticas. É importante lembrar que a “velhice” constava como uma deficiência.

Em relação ao direito à moradia, o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social inclui, além das pessoas idosas e as famílias chefiadas por mulheres, como já mencionamos, os “deficientes” (sic)¹⁹³ como parte do público-alvo da adoção de mecanismos de quotas.

Entretanto, um evento de importância singular ocorreu em julho de 2008, que foi a aprovação pelo Congresso Nacional,¹⁹⁴ do texto da Convenção sobre os Direitos das

¹⁹¹ ASSOCIAÇÃO. NBR 9050:1985, p. 15.

¹⁹² ASSOCIAÇÃO. NBR 9050:1985, p. 18.

¹⁹³ BRASIL. Lei n.º 11.124/2005, artigo 4.º, II, h.

¹⁹⁴ BRASIL. Decreto Legislativo n.º 186, de 09.07.2008.

Pessoas com Deficiência e de seu Protocolo Facultativo, e a esses atos internacionais passaram a ter a equivalência de emenda constitucional.¹⁹⁵

Esse tratado internacional aborda os mais diversos aspectos da vida. Entretanto, dois artigos são de especial importância para a presente abordagem. O primeiro¹⁹⁶ diz respeito à “acessibilidade”, conferindo ao termo um sentido amplo, objetivando proporcionar às pessoas com deficiência uma vida independente e com autonomia. Incumbe aos Estados Partes a responsabilidade de assegurar acessibilidade para essas pessoas em igualdade de condições com as demais, seja no meio físico e no transporte, seja na informação e na comunicação. Neste sentido, tais medidas devem ser aplicadas às edificações, aos espaços públicos livres e edificados, bem como às moradias.

Em outro dispositivo,¹⁹⁷ a Convenção reafirma o compromisso dos Estados Partes em reconhecer os direitos iguais, ressaltando que às pessoas com deficiência seja garantido o direito de escolha do seu local de moradia, como as demais, e que não sejam, assim, obrigadas a residir em um sistema específico. Além disso, de forma a garantir esse direito em sua plenitude, devem ser assegurados a essas pessoas o acesso aos serviços de apoio domiciliar, além dos demais serviços de apoio necessários. Objetiva-se, com isso, prevenir o isolamento e coibir os processos de segregação social das pessoas com deficiência.

Desta forma, configuram-se as bases conceituais e práticas do direito à moradia desse grupo populacional, no contexto da efetivação dos direitos humanos.

Como registro histórico, já que a evolução da legislação brasileira a superou, lembramos que em 1978, foi promulgada a Emenda n.º 12 à Constituição Federal de 1967, que, segundo Maior,¹⁹⁸ “inaugura a proteção específica dos cidadãos brasileiros portadores de deficiência”, significando um “grande avanço na proteção” desse segmento da população.¹⁹⁹ e servindo de base “para uma série de medidas judiciais”, a exemplo daquelas que requereram acesso através de rampas ao metrô do município de São Paulo.

Artigo único – É assegurado aos deficientes a melhoria de sua condição social e econômica especialmente mediante:
I – educação especial e gratuita;
II – assistência, reabilitação e reinserção na vida econômica e social do País;

¹⁹⁵ “Os tratados e convenções internacionais sobre direitos humanos que forem aprovados, em cada Casa do Congresso Nacional, em dois turnos, por três quintos dos votos dos respectivos membros, serão equivalentes às emendas constitucionais.” (BRASIL. CONSTITUIÇÃO (1988). § 3.º do artigo 5.º)

¹⁹⁶ Artigo 9. Acessibilidade.

¹⁹⁷ Artigo 20. Vivendo independentemente e sendo Incluído na Comunidade.

¹⁹⁸ MAIOR, 1995, pp. 22-23.

¹⁹⁹ ARAÚJO, 1997, p. 60.

III – proibição de discriminação, inclusive quanto à admissão ao trabalho ou ao serviço público e a salários;

IV – possibilidade de acesso a edifícios e logradouros públicos.²⁰⁰

Passadas três décadas, possuindo o Brasil uma nova e democrática Constituição, por uma feliz coincidência histórica esta nova Carta Magna incorpora o mais avançado tratado internacional sobre os direitos das pessoas com deficiência. Na seqüência evolutiva do reconhecimento crescente dos direitos específicos da pessoa humana, foi reservado o papel de relevo, inaugurando uma nova fase na positivação desses direitos no país às pessoas que, ironicamente, eram, no passado, reconhecidas como incapazes.



Imagem 12 A pessoa com mobilidade reduzida.

Fonte: desenho do autor, 2000.

A expressão “pessoa com mobilidade reduzida” possui ainda uma conotação bastante ampla e com muitas variações. Levando em conta que esta abordagem objetiva identificar sujeitos de direitos específicos, com atenção especial para o direito à moradia, considera-se como referência a conceituação adotada pela legislação brasileira, pois é nela que reside a caracterização do sujeito.

Segundo Amengual,²⁰¹ o termo “pessoa com mobilidade reduzida”, que é uma expressão corrente na França (“personnes à mobilité réduite”), vem sendo utilizado na Espanha desde 1991, em decorrência da lei que versa sobre a promoção da acessibilidade e de supressão da barreiras arquitetônicas”, correspondendo à pessoa que tem limitada temporária ou permanentemente a possibilidade de deslocar-se.

Encontra-se na literatura a expressão “utentes [usuários] de mobilidade condicionada” que, embora aparentemente similar à expressão “pessoa com mobilidade reduzida”, não possui o mesmo significado. Tal expressão “designa uma categoria de utentes do habitat residencial que têm algum tipo de limitação sensorial, física ou cognitiva que restringe a sua capacidade

²⁰⁰ BRASIL. Emenda n.º 12 à Constituição Federal de 1967.

²⁰¹ AMENGUAL, 1992: 7. Ley 2//1991 del 25 de noviembre de “Promoción de la accesibilidad y de supresión de barreras arquitetônicas” de Catalunya (artículo 3-it.5 Definiciones).

de movimentação de modo permanente, temporário ou de circunstância”.²⁰² Assim, o termo envolve dois aspectos: as “limitações” e a “duração” dessas limitações. Segundo este conceito, todas as pessoas com limitações são nele incluídas, como as pessoas com qualquer tipo de deficiência, crianças de tenra idade (capacidade física), pessoas analfabetas (capacidade cognitiva). Quanto à duração das limitações de capacidade, incluiriam a pessoa com um membro amputado (permanente), gestantes (temporária) e pessoa com criança no colo (de circunstância).

Outra abordagem,²⁰³ que guarda uma certa semelhança com a anterior, para efeito de análise das barreiras físicas e de elaboração de requerimentos funcionais e dimensionais, utiliza o conceito de “pessoa com mobilidade reduzida”, agrupadas em três conjuntos. As “ambulantes”, que correspondem àquelas que executam determinados movimentos com dificuldades, seja com a ajuda ou não de ajudas técnicas; os “usuários de cadeiras de rodas”; e os “sensoriais”, ou seja, aqueles que têm dificuldades de percepção, devido a uma limitação das suas capacidades sensitivas, principalmente visual e auditiva. Neste caso, a utilização dessas três categorias visa facilitar a sistematização das barreiras ambientais e proceder a elaboração de requerimentos projetuais que busquem superá-las.

Observa-se que ambas abrigam sob duas expressões distintas, pessoa de mobilidade condicionada e pessoa com mobilidade reduzida, o amplo universo de pessoas que, permanentemente ou temporariamente se encontram com limitações, ou melhor, com o seu grau de capacidade em fruir o ambiente, comprometida.

A normalização técnica brasileira adotou, a partir de 2004, a expressão “pessoa com mobilidade reduzida” para designar aquela pessoa que, “temporária ou permanentemente, tem limitada a sua capacidade de relacionar-se com o meio e de utilizá-lo. Entende-se por pessoa com mobilidade reduzida, a pessoa com deficiência, idosa, obesa, gestante e outros”.²⁰⁴ Portanto, essa conceituação coincide com aquela utilizada em outros países.

Assim, existe no Brasil um conflito entre os conceitos adotados na legislação e aqueles utilizados na normalização técnica. A lei e o seu decreto regulamentador que tratam da acessibilidade, não incluem na categoria “pessoa com mobilidade reduzida” as pessoas com deficiência, indicando que no primeiro grupo está inserida “aquela que, não se enquadrando no conceito de pessoa portadora de deficiência, tenha, por qualquer motivo, dificuldades de movimentar-se, permanentemente ou temporariamente, gerando redução efetiva da

²⁰² PEDRO, 2002: 9.

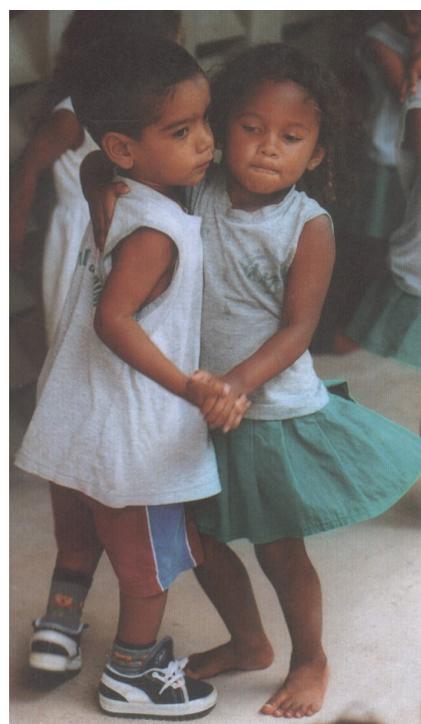
²⁰³ DELAS; LLOVERAS, 2002. pp. 22-25.

²⁰⁴ ASSOCIAÇÃO. NBR 9050:2004. p. 4.

mobilidade, flexibilidade, coordenação motora e percepção”. A legislação faz ainda a ressalva de que a pessoa idosa, as gestantes, as lactantes e as pessoas com crianças de colo, embora detentoras do direito em questão, não estão incluídas nesse grupo.

Para efeito deste trabalho, portanto, adota-se a expressão “pessoa com mobilidade reduzida” conforme o texto legal, uma vez que, em nível nacional, essa é a referência para a especificação de direitos. É relevante a importância da introdução deste conceito na legislação na medida em que amplia a percepção, originalmente focada nas pessoas com deficiência física, abrangendo as pessoas com incapacidade temporária ou permanente que produza limitações na sua interação com o contexto em que vive.

Não há pessoas, povos ou culturas superiores, impondo-se a aceitação da diversidade étnica e cultural como exigência dos direitos humanos, o que tem sido de grande importância para as chamadas minorias, segmentos sociais que, muitas vezes, são numericamente majoritários mas, apesar disso, sofrem discriminações e restrições, ficando em posição de dependência e submissão, com a redução ou negação de direitos fundamentais.²⁰⁵



²⁰⁵ DALLARI, 1999, p. 258. Imagem: foto de Mila Petrillo; Situação da Infância Brasileira 2001. Capa. Unicef. Fundo das Nações Unidas para a Infância.

CAPÍTULO 2

A Funcionalidade Humana, as Necessidades dos Usuários e as Funções da Moradia

Apesar de não ver nem ouvir, gosto muito da natureza. Distingo cheiros de perfumes, pego as pétalas de uma flor, pego folhas e ramos, apalpo folhas de relva. Sinto o calor forte do Sol e sei como é agradável a sombra e a água fresca depois do calor.²⁰⁶

²⁰⁶ Olga Skorokhodova (1914-1982), poetisa e ensaísta ucraniana, cega e surda, em "Como percebo o mundo que me cerca". In: O Correio da Unesco, maio 1974, ano 2, n. 5, p. 12.

2.1 Modelos de Classificações de Funcionalidade e Incapacidade Humana

A promoção dos direitos humanos em geral e do direito à moradia em particular comporta o atendimento das necessidades humanas no quadro da sua diversidade. Há que se compreender como são as pessoas, os sujeitos de direitos, os usuários da arquitetura, também sob os aspectos da sua funcionalidade orgânica – da sua anatomia e fisiologia e da sua interação com os contextos da vida.

A diversidade humana e os direitos específicos de grupos populacionais distintos evidenciam, como visto anteriormente, a necessidade de uma abordagem ampla sobre as necessidades funcionais das pessoas em relação à fruição do ambiente construído. Essas necessidades dos usuários do meio físico são decorrentes de diversos fatores intrínsecos ao indivíduo e a tantos outros fatores contextuais, extrínsecos à pessoa, que condicionam graus ou níveis diferentes de funcionalidade, de caráter permanente ou transitório. A complexão física da pessoa, a idade, o sexo, o seu estado de saúde, o meio físico em que vive, os contextos sociais e de relações interpessoais dos quais participa e com os quais interage, são alguns aspectos discutidos neste capítulo.

Os avanços científicos e técnicos verificados nos domínios da antropometria e da ergonomia indicam a necessidade de abordagens que levem em conta as contribuições de outras áreas do conhecimento. Esses domínios indispensáveis à arquitetura incorporam às suas raízes históricas um vasto conjunto de conhecimentos das ciências médicas e da área de saúde em geral, seja quanto à fisiologia e a anatomia do corpo humano, seja quanto aspectos de ordem psicológica e emocional. Não se limitando a isso, avançam cada vez mais nos campos da antropologia, da sociologia, das ciências da natureza, assim como da economia, estando esta última, em particular, situada como uma das motivações que deram origem à ciência ergonômica²⁰⁷.

Embora tendo sido na década de 1950 que esse campo da ciência ganhou impulso e se disseminou internacionalmente,²⁰⁸ precisamente no período pós-Segunda Guerra, esse processo tem suas origens em fins do século XIX com o desenvolvimento da industrialização na Europa e nos EUA e da busca de métodos de trabalho baseados no

²⁰⁷ Há notícias de que o primeiro trabalho publicado a ter utilizado o termo "ergonomia" foi de autoria de Woitej Yastembowsky, em 1857, intitulado "Ensaio de ergonomia ou ciência do trabalho, baseada nas leis objetivas da ciência sobre a natureza". (IIDA, 1998, p. 2) Entretanto, atribui-se como data de referência o dia 12 de julho de 1949, quando foi criada, na Inglaterra, a Ergonomic Research Society, que congregava psicólogos, fisiologistas e engenheiros ingleses, interessados nos problemas da adaptação do trabalho ao homem. (LAVILLE, 1977, p. 1.)

²⁰⁸ Data de 1957 a criação da Human Factors Society, nos Estados Unidos da América, cunhando o termo "human factors" (fatores humanos) como sinônimo de "ergonomia". (IIDA, 1998, p. 2)

taylorismo²⁰⁹. Em seqüência esse processo foi impulsionado pelas necessidades da indústria bélica na Inglaterra, quando foram agregados fisiologistas e psicólogos em equipes que objetivavam o aumento da produção armamentista, o que redundou, em 1915, na criação da Comissão de Saúde dos Trabalhadores na Indústria de Munições.

Durante esse período, Jules Amar, que havia desenvolvido as bases da ergonomia do trabalho físico, atua na “reeducação dos feridos e da concepção de próteses”.²¹⁰ Assim, o berço da ergonomia está assente, de uma lado, nos processos de produção industrial e de outro na reabilitação de vítimas do conflito mundial, de pessoas com deficiência adquirida.

É inegável as contribuições fundamentais da fisiologia no desenvolvimento dos estudos e pesquisas em ergonomia, que hodiernamente pode ser definida como “uma disciplina científica relacionada ao atendimento às interações entre os seres humanos e outros elementos ou sistemas, e à aplicação de teorias, princípios, dados e métodos a projetos a fim de otimizar o bem-estar humano e o desempenho global do sistema”²¹¹. De uma orientação centrada inicialmente nos processo de produção industrial, foi além do “planejamento de máquinas, [...] [se preocupando] com as condições gerais de trabalho, tais como: iluminação, ruído e temperatura”²¹².

Para Palmer²¹³, a ergonomia pode ser “definida como o estudo científico da relação entre o homem e seu ambiente de trabalho. [e que] Nesse sentido, o termo ambiente abrange não apenas o meio propriamente dito em que o homem trabalha, mas também os instrumentos, as matérias-primas, os métodos e a organização desse trabalho”. Complementa o autor, com a síntese de que, pela ótica da ergonomia, “relacionada a tudo isso está a natureza do próprio homem que inclui suas habilidades, capacidades e limitações”.

Considerando esse amplo enfoque que a ciência ergonômica adota, as contribuições de crescentes e diversos campos da ciência são indispensáveis e cada vez mais inter-relacionadas, tecendo uma articulação de caráter interdisciplinar e transdisciplinar, que envolve a fisiologia, a engenharia, a psicologia, a física, dentre outras. Além disso, uma área que se desenvolve continuamente e aporta contribuições indispensáveis a esses estudos e pesquisas é a antropometria, que compreende a

²⁰⁹ Taylorismo designa o sistema de organização do trabalho desenvolvido pelo engenheiro norte-americano Frederick Winslow Taylor, que publicou em 1912 o trabalho “Princípios da Administração Científica”.

²¹⁰ LAVILLE, 1977, p. 3. O autor afirma de a obra de Amar intitulada “O motor humano”, publicada em 1914, teria sido a primeira obra de ergonomia, “pois descreve os métodos de avaliação e as técnicas experimentais, fornecendo as bases fisiológicas do trabalho muscular e relacionando-as com as atividades profissionais”.

²¹¹ Essa definição cunhada pela Associação Internacional de Ergonomia, em 2000, é também adotada pela Associação Brasileira de Ergonomia (Abergo).

²¹² PALMER, 1976, p. 3.

²¹³ PALMER, 1976, p. 5. O conceito de trabalho não se limita às atividades laborativas, mas possui o sentido amplo de atividade humana.

aplicação dos métodos científicos de medidas físicas nos seres humanos, buscando determinar as diferenças entre os indivíduos e grupos sociais, com a finalidade de se obter informações utilizadas nos projetos de arquitetura, urbanismo, desenho industrial, comunicação visual e de engenharia, e, de um modo geral, para melhor adequar esses produtos a seus usuários.²¹⁴

Este ramo do conhecimento, que ganhou impulso particularmente na década de 40 do século passado, em meio ao conflito mundial, tem como marco o estudo realizado por Willian Sheldon em 1940, que utilizando como base amostral quatro mil estudantes norte-americanos, resultou, dentre outras conclusões, na famosa definição de três tipos básicos de indivíduos: o endomorfo, o mesomorfo e o ectomorfo. Posteriormente, verificou-se que “a maioria das pessoas não pertence rigorosamente a nenhum desses tipos básicos e misturam as características desses três tipos”²¹⁵. Além disso, muitos fatores influem nas características físicas das pessoas, tais como, além do sexo e da idade, a etnia, a cultura, os fatores socioeconômicos, epidemiológicos, dentre outros. Entretanto, são inegáveis as contribuições desse precursor da antropometria.

Os avanços obtidos nas últimas décadas nesse campo indicam claramente o seu objetivo central de conhecer a diversidade humana sem, contudo, procurar estabelecer padrões como o “homem médio”. Na realidade, está cada vez mais consagrada a idéia de que o “homem médio” é uma falácia, uma vez que, segundo Hertzberg²¹⁶, “não há nada semelhante ao homem e mulher ‘médios’. Existem homens cujo peso, estatura ou altura em posição sentado são médios, porém unicamente os 7% da população têm duas dimensões médias, e 3% têm três e menos de 2% tem quatro”.

Progressivamente, a antropometria fornece dados à ergonomia baseados em estudos mais abrangentes e com métodos e técnicas mais desenvolvidas, que compõem, por exemplo, as tabelas de dados antropométricos que identificam as medidas dimensionais do corpo e de suas partes. São fornecidas medidas estruturais, denominadas estáticas, e as medidas funcionais, denominadas dinâmicas, pois, como alerta Kaplan²¹⁷, “o movimento é um estado natural do homem e essência do seu ser. A vida humana é um estado não estático, desde a piscada do olho até a velocidade máxima ao correr, dormindo ou desperto, o homem se move”.

²¹⁴ BOUERI, 1999, p. 27.

²¹⁵ IIDA, 1998, pp. 102-103.

²¹⁶ Apud PANERO & ZELNIK, 1996, pp. 37-38.

²¹⁷ Apud PANERO & ZELNIK, 1996, p. 40.

Essas considerações iniciais bastam para justificar a adoção da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) como uma base de informações preciosas sobre o complexo universo que é a existência humana. Associar os conteúdos da ciência ergonômica e da antropometria com os conceitos e o sistema taxonômico da CIF permite avançar no conhecimento dessa realidade a partir do modelo por ela adotado, baseado em um enfoque biopsicossocial do ser humano. Este enfoque, que considera as dimensões do corpo e as dimensões sociais, deixa evidente que toda pessoa possui como atributos a sua natureza universal e ao mesmo tempo é única enquanto indivíduo, e que a sua interação com os contextos da vida são fatores que influem de variadas formas e intensidades na determinação da sua qualidade de vida e do seu bem-estar.

Assim, este capítulo apresenta na primeira parte uma visão geral dos modelos de classificação da funcionalidade humana, a partir da primeira versão dessa Classificação da Organização Mundial da Saúde (OMS), intitulada Classificação Internacional de Deficiência, Incapacidade e Desvantagem (Handicap), divulgada internacionalmente na década de 1970, e que teve, nas décadas seguintes, grande repercussão no campo da arquitetura. Em seguida, analisamos os avanços incorporados no modelo da versão atual dessa Classificação.

Na segunda parte procuramos analisar o conteúdo conceitual e taxonômico da CIF referenciando-os às potenciais aplicações no campo da arquitetura. Para tanto, cotejamos aqueles elementos que fornecem parâmetros ou mesmo indicam caminhos para a análise da funcionalidade humana em relação ao meio físico, ao ambiente construído, focalizando particularmente o contexto doméstico.

Ressaltamos que é também um dos nossos objetivos contribuir para a reflexão e a discussão sobre a questão da deficiência como fator central na avaliação das condições de funcionalidade humana. Ainda predomina na sociedade e nos meios acadêmicos e profissionais do campo da arquitetura a idéia de que a funcionalidade da pessoa está associada ao fato dela ter ou não uma deficiência orgânica. Essa concepção demasiadamente centrada na questão da deficiência leva a conclusões, pelo menos equivocadas, quando não segregacionistas, quanto ao papel destinado à arquitetura como fator indispensável à promoção da qualidade de vida e da promoção da igualdade de oportunidades. Entendemos que o meio físico e os espaços arquitetônicos não devam se constituir em entraves ou barreiras à qualidade de vida, mas em fatores que potencializem o desenvolvimento saudável e digno dos seus usuários.

As características corporais, a complexão física, as habilidades, a capacidade intelectual da pessoa não são os únicos fatores a serem considerados para a compreensão e a qualificação do seu nível de funcionalidade. A sua interação com fatores extrínsecos ao seu corpo são essenciais e devem ser necessariamente considerados, uma vez que a pessoa vive em um ambiente complexo que compreende o espaço físico, os contextos social, cultural, econômico, dentre outros. Portanto, a sua interação com o espaço físico influi e sofre influências desses outros fatores que compõem uma complexa realidade de vida e que se reflete em níveis ou graus diferenciados de funcionalidade do indivíduo.

Na medida em que a pessoa encarna uma história de vida, ou seja, a sua existência em si é um fenômeno histórico, temporal, a sua experiência de vida também é um componente importante para a determinação da sua funcionalidade. Vivendo em meio a outras pessoas, em comunidade, as relações formais e informais, sociais, pessoais e íntimas, baseadas na cultura, conceitos e preconceitos, também influem positiva ou negativamente na vida do indivíduo e, portanto, direta ou indiretamente condicionam a sua funcionalidade.

Para a arquitetura o significado do termo “funcionalidade” da pessoa, entendida como usuário do ambiente construído, é fundamental e constitui a questão primeira. Sem esta prévia conceituação pode-se incorrer em graves equívocos sobre os atributos que o ambiente deve possuir para satisfazer às necessidades, desejos e expectativas do usuário, e que venham a contribuir para o processo de potencialização do desenvolvimento dos diversos modos de vida digna.

O problema da funcionalidade humana é, obviamente, um tema assente no domínio científico da saúde desde remotos tempos. Conhecer a natureza do corpo humano, o seu funcionamento, as suas dimensões materiais e imateriais, sempre foi um desafio à genialidade da nossa espécie. O acúmulo de conhecimentos sobre o ser humano advindos de pesquisas, estudos e experiências realizadas no âmbito das ciências da saúde ao longo da história da humanidade é fascinante e, a todo momento, produz incontáveis e surpreendentes revelações.

Se o objetivo central da arquitetura é conceber e construir ambientes nos quais as pessoas possam gozar do mais alto nível de saúde física, mental, emocional, ela não pode prescindir das contribuições advindas desse campo da ciência. E é neste vasto campo do conhecimento que buscamos as fontes conceituais e classificatórias da funcionalidade humana, uma vez que estas questões, entendemos, inscrevem-se no contexto de vida do indivíduo em relação à sua condição e estado de saúde.

Utilizamos aqui o repertório de questões concernentes ao problema da “funcionalidade” advindo da Organização Mundial da Saúde (OMS), através da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF).

A Organização Mundial da Saúde é uma agência especializada da Organização das Nações Unidas destinada a tratar das questões relativas à saúde, e tem como objetivo garantir o mais alto grau de saúde para todos os seres humanos, entendendo a saúde como um estado completo de bem-estar psicológico, físico, mental e social.²¹⁸ Com esse objetivo foi constituído no âmbito da OMS a “Família das Classificações Internacionais” da qual fazem parte a Classificação Internacional de Doenças, Décima Revisão (CID-10) e a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF).

De acordo com a OMS,²¹⁹ a CID-10 classifica “as condições de saúde (doenças, distúrbios, lesões, etc.) [...] [e] fornece uma estrutura etiológica”, já a CIF classifica “a funcionalidade e incapacidade associados aos estados de saúde” da pessoa. Desta forma, a família formada por essas duas classificações internacionais constitui uma ferramenta valiosa “para a descrição e comparação da saúde das populações em um contexto internacional”.

Vale observar que a CIF “transformou-se, de uma classificação de ‘consequência da doença’ (versão de 1980) [CIDIDH], em uma classificação dos ‘componentes da saúde’”, o que significa dizer que “os componentes da saúde’ identificam o que constitui a saúde, enquanto que ‘consequências’ se referem ao impacto das doenças na condição de saúde da pessoa”. Desta forma, a CIF “assume uma posição neutra em relação à etiologia de modo que os pesquisadores podem desenvolver inferências causais utilizando métodos científicos adequados”.²²⁰ É dentro dessa perspectiva que o modelo, os conceitos e o sistema taxonômico da CIF são amplamente utilizados nesta Tese, pois constituem um conjunto valioso de referências teórico-práticas para a compreensão da intrincada natureza humana.

Com base em tais referências o processo projetual dos espaços arquitetônicos pode dispor de parâmetros sobre a funcionalidade do usuário que vão além das suas dimensões corporais, como, aliás, teve início na década de 1980, com a utilização da CIDIDH.

Ressaltamos que o fato deste processo se encontrar ainda em fase inicial, precauções devem ser tomadas e, seguramente, diversas propostas aqui apresentadas deverão ser

²¹⁸ http://www.direitoshumanos.usp.br/counter/Oms/texto/texto_1.html Segundo o Ministério das Relações Exteriores do governo brasileiro, a proposta de criação da OMS, em 1948, “foi de autoria dos delegados brasileiros, que propuseram o estabelecimento de um ‘organismo internacional de saúde pública de alcance mundial’”. <http://www.mre.gov.br/cdbrasil/itamaraty/web/port/relext/mre/nacun/agespec/oms/index.htm>

²¹⁹ CIF, 2003, p. 14.

²²⁰ CIF, 2003, p. 15.

objetos de revisões e aprofundamentos posteriores. Entretanto, como uma experiência inicial de uso deste instrumental da OMS pela arquitetura, busca-se aqui extrair do riquíssimo conteúdo da CIF os elementos que permitam constituir uma visão mais aproximada da questão da funcionalidade humana, portanto, da funcionalidade do usuário dos espaços arquitetônicos, rompendo-se o estereótipo da “deficiência”.

Não há como desconsiderar que, nesta discussão, a questão da “deficiência”, representada pelo usuário comumente identificado como “portador de deficiência” ou pessoa com deficiência, é uma referência central. Ocorre que a discussão não deve se limitar ou mesmo se referenciar apenas neste aspecto, mas ampliar-se de modo a expor que as “restrições” ou “limitações” a que estão subjugadas parcelas imensas da nossa população, não decorrem necessariamente da complexão física da pessoa ou da ocorrência ou não de doença, ou ainda da presença ou não de deficiência nas funções ou estruturas do corpo, mas, não raramente, decorrem de barreiras e impedimentos gerados pela concepção e construção de ambientes que não levam em conta as exigências advindas e inerentes à diversidade humana.

O desafio está em compreender o intrincado universo das atividades humanas e correlaciona-las às características das pessoas e aos seus contextos de vida. Daí utilizarmos nesta abordagem os conceitos e a taxonomia adotada pela Organização Mundial da Saúde através da CIF. Esta Classificação, ainda predominantemente utilizada na área da saúde,²²¹ constitui um valioso arcabouço conceitual e um importante suporte metodológico/classificatório para a análise dos complexos e peculiares aspectos que envolvem a condição de saúde²²² e a qualidade de vida da pessoa, como usuária do ambiente construído.

Objetiva-se, em última instância, utilizar esse sistema taxionômico no campo da arquitetura, especialmente como instrumento auxiliar no processo projetual, como fonte de informações e dados e instrumento de identificação, mensuração e qualificação de fatores relativos à interação do usuário e seus contextos de vida.

Ressaltamos que esta pretensão vai ao encontro do que preconiza a OMS, quando define a CIF como uma classificação da funcionalidade, que corresponde aos aspectos positivos da interação do indivíduo e seus fatores contextuais e da incapacidade humana, que

²²¹ “Um dos campos de estudo mais explorados pela aplicação da CIF tem sido a área de Medicina Física e Reabilitação [...]” (FARIAS; BUCHALLA, 2005, p. 191)

²²² Adota-se aqui a seguinte definição: “condição de saúde é um termo genérico para doenças (agudas ou crônicas), distúrbios, lesões ou traumatismos. Uma condição de saúde pode incluir também outras circunstâncias como gravidez, envelhecimento, estresse, anomalia congênita, ou predisposição genética”. CIF, 2003, p. 242.

corresponde aos aspectos negativos dessas interações. Vislumbra-se, assim, um vasto campo de aplicação da CIF para além das fronteiras das ciências da saúde, como “ferramenta de pesquisa – para medir resultados, qualidade de vida ou fatores ambientais”,²²³ o que claramente denota a sua relação com os domínios da arquitetura.

Reiteramos a convicção de que a pessoa, nos seus níveis relativos de funcionalidade e de incapacidade, no contexto dos seus direitos e liberdades fundamentais, constitui sujeito de investigação tanto da CIF como da Arquitetura. Se o bem-estar do indivíduo, na condição de usuário dos ambientes construídos é a meta a ser alcançada pelas idealizações e projetos arquitetônicos, compreender o viver e o conduzir a vida com independência e autonomia são fenômenos sobre os quais a arquitetura, enquanto campo científico, não pode se furtar a investigar.

Alerta-se que, devido a sua reconhecida complexidade e extensão, característica comum a ambas as versões da Classificação, partes desta abordagem serão revisitadas em seções subseqüentes desta Tese. O que pode configurar à primeira vista certa redundância torna-se necessária para elucidar e explicitar aspectos nem sempre possíveis de esclarecimento numa primeira abordagem. Além disso, como dissemos, são múltiplas as formas de utilização de componentes da CIF no presente trabalho e, nem sempre, os mesmos são utilizados conforme a sua forma original como categorias codificadas e objetos de qualificação.

Classificação Internacional de Deficiência, Incapacidade e Desvantagem (Handicap) – CIDIDH

Quando em 1980 a Organização Mundial da Saúde editava em caráter experimental a primeira versão da Classificação Internacional das Deficiências, Incapacidades e Desvantagens (Handicaps), CIDID, aprovada em 1974 na sua 29.^a Assembléia Geral, já era visível a sua utilidade como ferramenta de análise da condição das pessoas com deficiência, especialmente quanto aos “dados relativos às incapacidades e às desvantagens (handicaps) (...) nas áreas mais vastas da política social, como as que se relacionam com a educação, emprego e habitação”.²²⁴

Historicamente o desempenho de uma pessoa na realização de uma determinada tarefa sempre esteve condicionado ao que, genericamente, se convencionou chamar de “deficiência”. Essa noção de deficiência esteve centrada na pessoa, no indivíduo, atribuindo-

²²³ CIF, 2003, p. 16.

²²⁴ Classificação..., 989, p. 26.

lhe a responsabilidade sobre as limitações ou incapacidades em realizar determinada ação ou atividade.

A CIDIDH²²⁵ foi uma inestimável contribuição da Organização Mundial da Saúde para introdução de um enfoque diverso daquele até então dominante sobre a questão da deficiência, e possibilitou a construção de um novo caminho para a superação desse processo altamente discricionário e segregador de uma parcela considerável da população mundial.

Na ocasião, década de 1980, estimava-se em cerca de dez por cento da população mundial, o número de pessoas com deficiência. Ainda mais alarmante era a estimativa que indicava que no caso dos países subdesenvolvidos e em desenvolvimento, no qual o Brasil se enquadra, este percentual era maior, chegando a cerca de 30% da população as pessoas com um ou mais tipos de deficiência.

Os fatores socioeconômicos e políticos sempre foram considerados decisivos para a geração desse quadro. Da subnutrição, desnutrição e fome, até a insuficiência e ausência de infra-estruturas de saneamento básico, como água potável, tratamento de esgoto e manejo de resíduos sólidos, milhões de seres humanos viviam, e ainda vivem em estado de abissal penúria. Também fatores como desastres prevalentes nos sistemas de trânsitos, violências praticadas com armas de fogo, doenças endêmicas, também se somam às causas reconhecidamente importantes que agravam esse quadro.

Levando em consideração tal situação, a CIDIDH tinha como objetivo apresentar “três classificações distintas e independentes, cada uma referindo-se a um nível específico de situações resultantes de doença”,²²⁶ isto é, as deficiências, as incapacidades e as desvantagens, de acordo com os seguintes entendimentos:

(a) Deficiências (Código D), relativas a toda a alteração do corpo ou da aparência física, de um órgão ou de uma função qualquer que seja a sua causa; em princípio as deficiências significam perturbações ao nível do órgão;

(b) Incapacidades (Código I), que refletem as consequências das deficiências em termos de desempenho e actividade funcional do indivíduo; as incapacidades representam pois perturbações ao nível da própria pessoa;

²²⁵ Esta Classificação foi traduzida para a língua portuguesa em 1989 pelo Secretariado Nacional de Reabilitação do Ministério do Emprego e da Segurança Social de Portugal que, prudentemente, ressaltou a adoção da correspondência dos seguintes termos em ambos os idiomas: “deficiência” correspondia a “impairment”, “incapacidade” correspondia a “disability”, e “desvantagem (handicap)” correspondia a “handicap”, uma vez que este último, na ocasião, se mantinha “ainda internacionalmente com um sentido... [que não era] suficientemente delimitado e consensual”. (Classificação..., 1989, p. 8)

²²⁶ Classificação, 1989, p. 21.

(c) Desvantagens (handipacs) (Código DV) diz respeito aos prejuízos que o indivíduo experimenta devido à sua deficiência e incapacidade; as desvantagens (handicaps) reflectem pois a adaptação do indivíduo e a interação dele com o seu meio.

Essa abordagem representou um avanço significativo do processo de compreensão da questão da “deficiência”, introduzindo a perspectiva do indivíduo em relação às restrições ou limitações impostas pelo meio no sentido amplo, englobando o meio físico, o meio social e as relações interpessoais e sociais, as atitudes.

A Classificação Internacional ressaltava na ocasião que

os itens [relativos às desvantagens (handicaps)] não são classificados em função dos indivíduos ou das suas características, mas de acordo com as condições de vida em que as pessoas atingidas de incapacidade se podem encontrar, condições essas que poderão colocar esses indivíduos numa situação de desvantagem em relação aos seus semelhantes, quando apreciadas segundo as normas da sociedade.²²⁷

As origens dessa concepção remontam ao ano de 1972, quando a OMS tinha por objetivo “encontrar uma forma de abordar as conseqüências das doenças”,²²⁸ de modo a contribuir para “o desenvolvimento das políticas mais adequadas à solução dos problemas de saúde e bem-estar”.²²⁹ Vale ressaltar que, na ocasião, foram apresentadas várias sugestões de alteração do documento proposto, no sentido de ampliar a sua abordagem, baseadas em dois importantes princípios: “deveriam ser feitas distinções entre as deficiências e a sua importância, i.e., suas conseqüências funcionais e sociais, e esses vários aspectos ou eixos dos dados deveriam ser classificados separadamente em diferentes campos de dígitos”.²³⁰

Esta Classificação que, na época, foi “adotada por serviços específicos, principalmente relacionados à reabilitação”,²³¹ passou a ser também objeto de grande interesse de diversos campos do conhecimento, a exemplo da arquitetura, e, principalmente, das organizações nacionais e internacionais de defesa de direitos das pessoas com deficiência.

A sua estrutura compreendia quatro capítulos. O primeiro abordava o tema “conseqüências da doença”; o segundo, a “classificação das deficiências”; e o terceiro, a “classificação das incapacidades” e, por fim, tratava da “classificação das desvantagens (handicaps). Cabe

²²⁷ Oclassificação, 1989. p. 21.

²²⁸ BUCHALLA, 2003, p. 30.

²²⁹ Classificação..., 1989. p. 13.

²³⁰ CIF, 2003, p. 275.

²³¹ BUCHALLA, 2003, p. 30.

observar que o documento apontava para as dificuldades surgidas “devido às limitações do modelo médico de doença [...] cuja questão nuclear estaria radicada no conceito de “doença que, simbolicamente”, poderia ser ilustrada pelo seguinte esquema seqüencial: etiologia → patologia → manifestação.

Este modelo, sobre o qual a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à saúde (CID) se baseava, mostrava-se “incompleto por não tomar em devida consideração as conseqüências da doença, sendo principalmente estas últimas as que perturbam a vida quotidiana”.²³² Em resposta a isso, a CIDIDH adotou um modelo que procurava estabelecer um encadeamento dos “fenômenos ligados à doença inicial”, considerando as “diferentes dimensões referentes às conseqüências da doença”, também simbolicamente representado pelo seguinte esquema: doença → deficiência → incapacidade → desvantagem (handicap).²³³

Em 1993, após ser submetida a um processo de revisão, esta Classificação passou a ser conhecida como ICIDH-2 que, três anos depois (1996) foi novamente objeto de revisão coordenada pela OMS, sendo que, na ocasião, já haviam sido constituídos vários Centros Coordenados da Organização em diversos países.

Dentre as diferentes críticas e sugestões apresentadas, ressaltam-se três que guardam relação direta com o campo de investigação do presente trabalho. A primeira se referia ao “modelo causal [exposto anteriormente] no qual baseava a versão de 1980 da ICIDH: a falta de mudança ao longo do tempo e o fluxo unidirecional de deficiência para incapacidade e para limitação”.²³⁴

Em segundo lugar, o documento ressaltava os chamados

fatores contextuais (fatores externos – ambientais/fatores internos – pessoais): [...] que eram os principais componentes do processo de limitação (como conceitualizado na versão de 1980 da ICIDH), deveriam ser desenvolvidos como esquemas alternativos dentro da ICIDH. No entanto, como os fatores sociais e físicos no ambiente e sua relação com Deficiências, Incapacidades e Limitações eram fortemente ligados à cultura, elas não deveriam ser uma dimensão separada dentro da ICIDH. Não obstante, foi considerado que as classificações dos fatores ambientais

²³² Classificação..., 1989. p. 17.

²³³ Classificação..., 1989. p. 17.

²³⁴ CIF, 2003, pp. 276-278.

poderiam ser úteis na análise das situações nacionais e no desenvolvimento de soluções em nível nacional.²³⁵

Essas considerações são de importância capital para a discussão proposta nesta Tese, ao tratar dos fatores ambientais como sendo relevantes para a descrição e classificação da saúde e dos estados relacionados à saúde da pessoa, considerando-a como usuária do ambiente construído. Sob o ponto de vista da arquitetura, esses fatores possuem um significado especial enquanto objeto de trabalho.

Ressalta-se, por fim, uma terceira questão suscitada durante o processo revisional da CIDIDH, que se refere ao fato de que a sua “aplicabilidade cultural e a universalidade deveriam ser um dos [seus] principais objetivos”. Entendemos ser este aspecto relevante na medida em que buscamos aqui utilizar a Classificação como referência conceitual e base taxionômica para a elaboração de processos projetuais que objetivam atender às necessidades de contingentes cada vez maiores de pessoas, na perspectiva de promover o direito ao ambiente adequado, e particularmente à moradia, com vistas a sua universalização, não como modelo projetual, mas como estratégia de projeto.

Todo esse processo revisional culminou com a publicação, em 2001, da segunda edição da CIDIDH, a CIDID-2, que recebeu o título de Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF),²³⁶ passando a fazer parte, como já mencionado, da “Família das Classificações Internacionais da OMS”, juntamente com a CID-10.

Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde – CIF

A CIF é uma classificação da saúde e dos aspectos relacionados à saúde da pessoa, e não uma classificação da pessoa em questão, isto porque procura descrever a situação do indivíduo “dentro de uma gama de domínios de saúde ou relacionados à saúde”,²³⁷ sempre no contexto dos fatores ambientais. Esta Classificação adota um modelo que suplantou as anteriores concepções “médicas” e “sociais”, ambas centradas nos aspectos negativos da saúde da pessoa.

Assim, a CIF privilegia “os aspectos positivos das condições de saúde”, razão pela qual o seu título incorpora os termos “funcionalidade” e “saúde”,²³⁸ sendo, portanto, uma

²³⁵ CIF, 2003, p. 277.

²³⁶ Segundo BUCHALLA (2003: 30), esse processo de revisão envolveu a participação de mais de 1800 profissionais de saúde, em mais de 50 países, onde foi testada a sua aplicação. No Brasil, participaram, além da autora, Cássia Maria Buchalla, os profissionais E. d'Arrigo Busnello, Ricardo Halpern, Fabio Gomes e Ruy Laurenti. (OMS. CIF, 2003, p. 288)

²³⁷ CIF, 2003, p. 20.

²³⁸ BUCHALLA, 2003, p. 30.

classificação dos “componentes da saúde”, pois esses identificam o que constitui a saúde, diferentemente da CIDIH (versão de 1980) que era uma classificação de “conseqüências da doença”.

Com o objetivo de compreender e explicar a funcionalidade e a incapacidade, dois modelos distintos foram apresentados no processo de revisão da CIF. De um lado o “modelo médico”²³⁹ que considera a incapacidade como um problema da pessoa, causado diretamente pela doença, trauma ou outro estado de saúde, que requer assistência médica fornecida através de tratamento individual por profissionais. Os cuidados em relação à incapacidade têm como objetivo a cura ou a adaptação do indivíduo e mudança de comportamento. Desta forma, para esse modelo a assistência médica constitui a questão central.

De outro lado, para o “modelo social”²⁴⁰ a “incapacidade não é um atributo de um indivíduo, mas sim um conjunto complexo de condições, muitas das quais criadas pelo ambiente social”, o que significa que a questão central a ser enfrentada é a integração efetiva do indivíduo à sociedade. O que se coloca como desafio e responsabilidade da sociedade são as “modificações ambientais para a participação plena das pessoas com incapacidades em todas as áreas da vida social”.

Esse segundo modelo teve uma importante repercussão, nas últimas duas décadas do século passado e ainda na década presente, no interior das discussões sobre o problema da acessibilidade e da aplicabilidade dos princípios do Desenho Universal nos projetos do meio urbano e de edificações, uma vez que situa ambiente construído como fator decisivo nos processos de inclusão social da pessoa com deficiência.

Em resumo o modelo médico considera a assistência médica como a questão principal e, conseqüentemente, a modificação ou reforma da política de saúde é a principal resposta a ser dada; enquanto que para o modelo social, por ser a incapacidade uma conseqüência de atitude ou ideológica, ou seja, uma questão política, o seu enfrentamento requer mudanças sociais, que na dimensão política significam questões de direitos humanos.

O modelo adotado pela CIF, baseado em uma abordagem biopsicossocial, não desconsidera os dois modelos mencionados, mas “tenta chegar a uma síntese que ofereça uma visão coerente das diferentes dimensões de saúde sob uma perspectiva biológica, individual e social”,²⁴¹ desta forma, este novo modelo, na “avaliação de uma pessoa com

²³⁹ CIF, 2003, p. 32.

²⁴⁰ CIF, 2003, p. 32.

²⁴¹ CIF, 2003, p. 32.

deficiência, [...] incorpora as três dimensões: a biomédica, a psicológica (dimensão individual) e a social”.

Neste caso, supera-se a concepção representada pelo esquema de fluxo unidirecional, referido anteriormente (deficiência → incapacidade → desvantagem), pela compreensão de que “cada nível age sobre e sofre a ação dos demais, sendo todos influenciados pelos fatores ambientais”.²⁴² O esquema abaixo procura demonstrar essas relações de interdependência e de reciprocidade de causa-efeito.

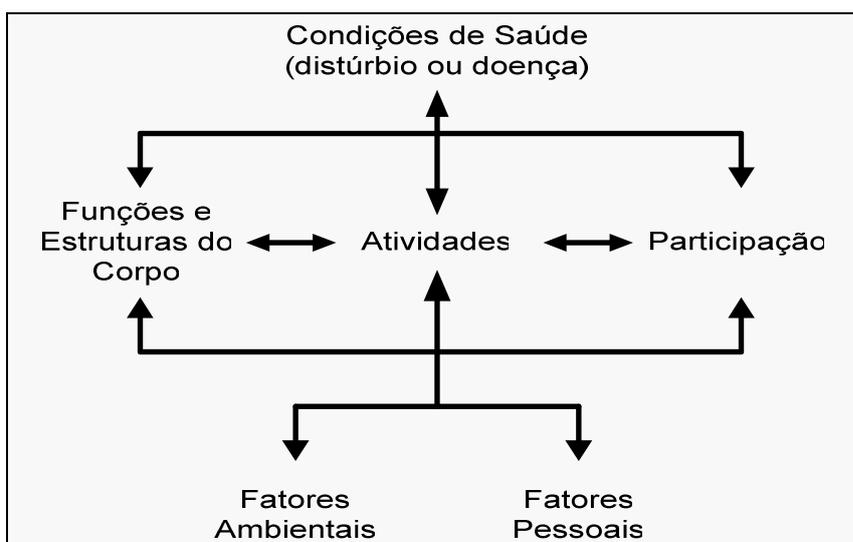


Figura 1 Interações entre os componentes da CIF.

Fonte: Baseado na CIF, 2003, p. 30.

Assim, a CIF constitui um “instrumento que mede a qualidade de vida pela funcionalidade e pela condição sociocultural em que o indivíduo está inserido”. Como exemplo, tem-se o caso de um paciente com artrite reumatóide (AR) que, ao ser analisado, “pode-se ter uma visão completa do impacto na marcha, nas atividades de sua vida diária e de suas limitações pela falta de um meio ambiente livre de barreiras físicas e com preparo para incluir os cidadãos”.²⁴³ Ressalta-se, ainda, que

para pensar e trabalhar a deficiência e a incapacidade: elas não são apenas uma consequência das condições de saúde/doença, mas são determinadas também pelo contexto do meio ambiente físico e social, pelas diferentes percepções culturais e atitudes em relação à deficiência, pela disponibilidade de serviços e de legislação.²⁴⁴

²⁴² FARIAS; BUCHALLA, 2005, p. 189.

²⁴³ BATTISTELLA; BRITO, 2002, p. 100.

²⁴⁴ FARIAS; BUCHALLA, 2005, p. 190.

Neste sentido, constitui um equívoco o que ocorre com “muitas pessoas [que] consideram erroneamente que a CIF se refere unicamente a pessoas com incapacidades; na verdade, ela se aplica a todas as pessoas,²⁴⁵[grifo no original] isto porque são englobados “todos os aspectos da saúde humana e alguns componentes relevantes para a saúde relacionados ao bem-estar e os descreve em termos de domínios de saúde e domínios relacionados à saúde”.

As limitações de uma pessoa em executar uma determinada tarefa ou interagir com um grupo podem decorrer de questões de caráter religioso, cultural ou étnico, p.ex., e não necessariamente derivar de um estado de saúde ou da presença de uma deficiência de uma função e/ou de uma estrutura orgânica.

Como enfatiza Buchalla²⁴⁶, a CIF é “um produto em desenvolvimento que deverá ser aprimorado à medida que for utilizado”, e é com essa perspectiva que propomos aqui a sua incorporação, mesmo que ainda parcial, como instrumental de apoio ao processo projetual em arquitetura.

Ressaltamos também o fato de que a incorporação de recursos tecnológicos – tecnologias assistivas/ajudas técnicas –, no desenvolvimento das mais diversas atividades humanas remete à necessidade de pautar-se a discussão sobre como esses recursos constituem-se fatores relevantes na mensuração das necessidades funcionais dos usuários dos ambientes construídos.

Embora essa questão seja objeto de discussão específica no terceiro capítulo (“Tecnologia Assistiva/Ajudas Técnicas, Funcionalidade Humana e Desenho Universal”), é importante sinalizar, desde já, para o fato de que a definição de parâmetros e a tomada de decisões no processo de projeção sobre as necessidades dos usuários, não estão circunscritas apenas à complexão física destes, mas à imbricada relação entre estes e os recursos tecnológicos disponíveis e já incorporados às suas vidas, ou potencialmente utilizáveis.

2.2 Classificação Internacional Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) e Arquitetura

São dois os objetivos da presente abordagem. O primeiro é o de apresentar o seu conteúdo a um nível não pormenorizado, mas em detalhe o suficiente para que tenhamos uma visão geral e possamos destacar dos conceitos, dos componentes e do sistema taxonômico o que

²⁴⁵ CIF, 2003, p. 18.

²⁴⁶ BUCHALLA, 2003, p. 31.

identificamos como os mais significativos para a sua utilização no campo da arquitetura. E esse é o segundo objetivo da abordagem: discutir e sistematizar as partes do seu conteúdo que julgamos ser de interesse para o processo projetual em arquitetura, especialmente no que tange à funcionalidade do usuário através da sua interação com o meio físico, social e de atitudes em que vive.

A Classificação de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde constitui um rico manancial de conceitos e de terminologia utilizada em nível internacional que abrangem as mais diversas e vastas esferas da vida humana no que concerne à questão da funcionalidade e da incapacidade da pessoa. Diante da sua complexidade e dimensão do seu conteúdo optamos por apresentar a sua estrutura e conteúdo de forma resumida, mas com o cuidado de não descaracterizá-la, daí termos lançado mão de transcrições literais de conceitos e definições, mesmo correndo o risco de tornar o texto não muito fluente, mas, em contrapartida, garantimos com isso a sua integridade.

Ressaltamos que este documento da Organização Mundial da Saúde, fruto de um cuidadoso processo de elaboração, constitui um rico manancial teórico e prático sobre aspectos relevantes da vida humana e, por isso, não poderíamos correr o risco de adulterar o seu conteúdo, mesmo que de forma involuntária. A análise que aqui fazemos e os excertos que utilizamos do referido documento já impõem cuidados metodológicos inerentes à investigação de caráter interdisciplinar. Assim, adotamos a estrutura da CIF como roteiro para a nossa abordagem o que, pensamos, facilitará as etapas futuras da nossa e de outras pesquisas que por ventura venham a ser desenvolvidas nessa área e que se utilizem da presente discussão.

A abordagem que se segue visa fundamentalmente demonstrar e justificar o uso que dela fazemos nesta tese, em particular na configuração das matrizes de parâmetros projetuais, assunto do terceiro capítulo. Além disso, a concepção formal da CIF e a sua cuidadosa versão para o nosso idioma²⁴⁷ é de tal forma clara e objetiva que nos inspirou como referência para a formatação dos componentes das listas que integram as matrizes de parâmetros projetuais.

Procuramos expor e analisar a estrutura e o conteúdo da CIF e destacar os elementos constitutivos desta Classificação que guardam estreita relação com a arquitetura,

²⁴⁷ A versão em língua portuguesa do original em inglês "ICF: International Classification of Functioning, Disability and Health" ficou a cargo do Centro Colaborador da OMS para a Classificação de Doenças em Português (Centro Brasileiro de Classificação de Doenças) – Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo/Organização Mundial da Saúde/Organização Pan-americana da Saúde, sob a organização e coordenação da tradução de Cássia Maria Buchalla. Editora da Universidade de São Paulo, 2003. Existe outra versão não oficial, mas autorizada pela OMS, em língua portuguesa editada pelo Instituto Nacional de Estatística – Portugal, 2003.

especialmente no que concerne à definição de parâmetros projetuais com base nos aspectos e fatores relacionados à funcionalidade e incapacidade do usuário do ambiente construído. Ressalta-se mais uma vez o fato de que os excertos aqui apresentados correspondem a uma parte desta ampla e complexa Classificação.

De início, justificamos que a CIF é um importante instrumental para o processo projetual na arquitetura, pois fornece um conjunto de conceitos, dados e informações sistematizadas e um método de análise dos fatores que atuam positiva ou negativamente sobre o nível de funcionalidade da pessoa, seja no ambiente real em que ela vive, seja em um ambiente controlado (padronizado) ou em um ambiente simulado (projeto). Nesse contexto, consideramos oportuno considerar o fato de que

é preciso aceitar essa complexidade, assim como é complexa a condição de qualquer indivíduo que enfrenta uma situação de incapacidade em algum momento de sua vida., ou como são complexas as intervenções, a produção de doença, a vida moderna, enfim. Não há como continuar avaliando estas situações apenas com o olhar do modelo médico, biológico, estritamente focado no corpo, quando a CIF se apresenta como uma ferramenta mais adequada e abrangente.

Essas reflexões reforçam a idéia de que, como expresso na própria Classificação da OMS, este instrumento é essencialmente dinâmico, suscetível de mudanças que, pelo uso sistemático, será continuamente aperfeiçoado. O importante a considerar nesse processo é o seu uso ético, como por exemplo, utilizar a CIF cuidando para nunca “rotular as pessoas ou identificá-las apenas em termos de uma ou mais categorias de incapacidade”²⁴⁸, mas, sobretudo, “sempre de maneira a respeitar o valor inerente e a autonomia dos indivíduos”.

O desafio está em compreender o intrincado universo das atividades humanas correlacionando-as às características das pessoas e aos contextos da vida sem, contudo, estigmatizar ou segregar o indivíduo, que pela ótica da arquitetura vem a ser o seu usuário com direitos indistintos ao ambiente de qualidade e adequado às suas necessidades.

Esta Classificação, ainda predominantemente utilizada na área da saúde,²⁴⁹ constitui um valioso arcabouço conceitual e um importante suporte metodológico/classificatório para a

²⁴⁸ CIF, 2003, p. 273.

²⁴⁹ “Um dos campos de estudo mais explorados pela aplicação da CIF tem sido a área de Medicina Física e Reabilitação [...]” (FARIAS; BUCHALLA, 2005, p. 191)

análise dos complexos e peculiares aspectos que envolvem a condição de saúde²⁵⁰ e a qualidade de vida da pessoa, como usuária do ambiente construído.

A utilização desse sistema taxionômico no campo da arquitetura se dá especialmente como instrumento auxiliar no processo projetual, como fonte de dados e instrumento auxiliar para a mensuração, qualificação, de dados relativos à interação do usuário e ambientes. Aliás, esta pretensão corresponde ao que preconiza a própria OMS, quando define a CIF como uma classificação da funcionalidade, que corresponde aos aspectos positivos da interação do indivíduo e seus fatores contextuais e da incapacidade humana, que corresponde aos aspectos negativos dessas interações. Deste modo, vislumbra-se um vasto campo de aplicação da CIF para além das fronteiras das ciências da saúde, como “ferramenta de pesquisa – para medir resultados, qualidade de vida ou fatores ambientais”,²⁵¹ o que claramente denota a sua relação com os domínios da arquitetura.

A questão central que aqui se coloca é a idéia de “funcionalidade” da pessoa, que coincide com a ótica da CIF. Pretende-se analisar os fatores mais relevantes que implicam em graus ou níveis diferentes de funcionalidade do usuário da arquitetura na sua interação com o ambiente construído. Ressalta-se, de início, que esta abordagem com a utilização da CIF, ainda em caráter experimental no campo da arquitetura, visa oferecer elementos de reflexão e de utilização na prática projetual sobre os processos de fruição do ambiente pelo universo de usuários que geram inumeráveis necessidades.

Portanto, a relação desta Classificação Internacional com a Arquitetura tem como referência central a pessoa, nos seus níveis relativos de funcionalidade e de incapacidade, no contexto dos seus direitos e liberdades fundamentais, ou seja, no contexto dos Direitos Humanos. O bem-estar do indivíduo, na condição de usuário dos ambientes construídos é a meta a ser alcançada pelas idealizações e projetos arquitetônicos. Viver e conduzir a vida com independência e autonomia é uma condição elementar da existência humana e a arquitetura destina-se a responder a isso.

A Classificação de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde é dividida em 2 partes, sendo que a primeira parte trata da Funcionalidade e Incapacidade e a segunda parte aborda os Fatores Ambientais. A primeira parte é dividida na seção Funções do Corpo e na seção Estruturas do Corpo e apresenta ainda uma lista única das Atividades e Participação. Já a

²⁵⁰ Adota-se aqui a seguinte definição: “condição de saúde é um termo genérico para doenças (agudas ou crônicas), distúrbios, lesões ou traumatismos. Uma condição de saúde pode incluir também outras circunstâncias como gravidez, envelhecimento, estresse, anomalia congênita, ou predisposição genética”. CIF, 2003, p. 242.

²⁵¹ CIF, 2003, p. 16.

segunda parte apresenta uma lista única dos Fatores Ambientais. A figura seguinte apresenta uma visão geral da CIF.

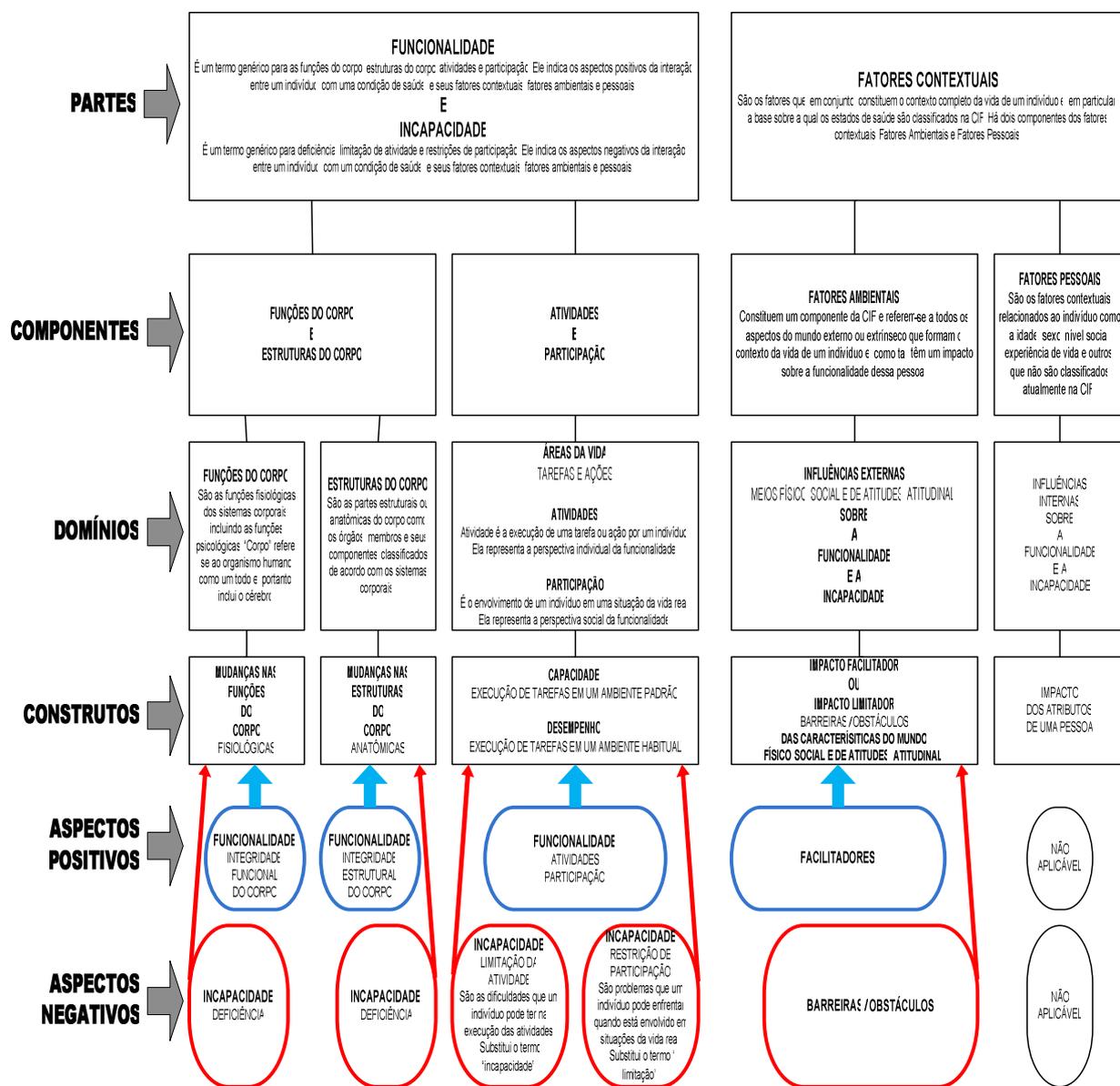


Figura 2 Visão geral Estrutura da CIF.
 Fonte: baseada no Quadro 1. Uma visão geral da CIF. CIF, 2003, p. 22.

Funções do Corpo

A abordagem sobre as funções, as estruturas orgânicas e a mobilidade do corpo humano está situada nos limites da área de interesse da arquitetura pelo viés da ergonomia. Isto, por considerarmos que o processo projetual em arquitetura não pode prescindir de informações e dados sistematizados dos aspectos que guardam relação entre a conformação e

funcionamento do corpo do usuário e sua interação com o meio físico, no qual desenvolve suas atividades e participa das relações com os demais indivíduos.

Dentro do escopo deste trabalho não há a necessidade de desenvolver uma abordagem aprofundada sobre a constituição e funcionamento do organismo humano, o que é feito pela ergonomia, “principalmente quanto aos aspectos operacionais”²⁵² do seu funcionamento, de modo a permitir a tomada de decisões de projeto visando a melhor adequação do produto às necessidades do usuário. Segundo Lida²⁵³, devem ser abordadas as “principais funções do organismo humano que interessam à ergonomia [...], aquelas que influem no desempenho do trabalho que são, principalmente: função neuromuscular, coluna vertebral, metabolismo, visão, audição e o senso cinestésico”.

O autor não inclui, por exemplo, a função digestiva, o que fazemos aqui, além de outras, por considerar que, a exemplo desta, guardam estreita relação com as atividades domésticas, inclusive duas das principais, a alimentação e os processos de excreção. Além disso, consideramos também em detalhes as funções mentais e sensoriais.

A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde, em relação aos domínios Funções do Corpo e Estrutura do Corpo, guardam correspondências entre elas, como demonstrado no quadro abaixo, onde cada grupo de componentes corresponde a um capítulo de cada domínio. Para efeito da nossa abordagem há a necessidade de manter-se esta divisão, na medida em que, embora seja utilizado o mesmo conceito para qualificar a deficiência, são utilizados os qualificadores distintos para cada uma delas.

Tabela 1 Lista dos grupos de Funções e Estruturas do Corpo.

Fonte: Baseado na Classificação de Primeiro Nível da CIF. CIF, 2003, pp. 63, 125 e 41.

FUNÇÕES DO CORPO São as funções fisiológicas dos sistemas corporais (incluindo as funções psicológicas).	ESTRUTURAS DO CORPO São partes anatômicas do corpo, como os órgãos, membros e seus componentes.
Mentais	Do sistema nervoso
Sensoriais e dor	Olho, ouvido e estruturas relacionadas
Da voz e a da fala	Relacionadas à voz e à fala
Dos sistemas cardiovascular, hematológico, imunológico e respiratório	Dos sistemas cardiovascular, imunológico e respiratório
Dos sistemas digestivo, metabólico e endócrino	Relacionadas aos sistemas digestório, metabólico e endócrino
Genitourinárias e reprodutivas	Relacionadas aos sistemas geniturinário e reprodutivo
Neuromusculoesqueléticas e relacionadas ao movimento	Relacionadas ao movimento
Da pele e estruturas relacionadas	Pele e estruturas relacionadas

²⁵² IIDA, 1998, p. 61.

²⁵³ IIDA, 1998, p. 61.

Todas as categorias listadas e codificadas na CIF e aquelas que venham a ser inseridas, conforme previsto na própria classificação, devem estar associados a qualificadores, sem os quais os códigos “não têm significado”.²⁵⁴ Daí, os cuidados com a utilização das categorias da CIF que são codificadas nesta tese, como as funções e estruturas orgânicas e mobilidade, que estão associadas aos seus respectivos códigos originais, diferentemente de outras categorias, dos domínios que versam sobre as áreas da vida (exceto mobilidade), que compõe as Atividades e Participação, e aquelas relacionadas às influências externas sobre a funcionalidade e a incapacidade da pessoa, os Fatores Ambientais.

Chamamos a atenção para o fato de que o uso das categorias da CIF nas listas que compõe as matrizes de parâmetros projetuais nos permite uniformizar e universalizar a linguagem desse instrumental proposto. Os vínculos dos conteúdos da CIF e os das matrizes pretendem aproximar ao máximo ambos os conteúdos, adotando nessas últimas, sempre que possível os mesmos termos e expressões e atribuindo-lhes, na medida do possível, os mesmos conteúdos conceituais e definições. As variações terminológicas, por exemplo, em nada contribuem para a disseminação de um instrumento como a CIF, o que nos leva a respeitar ao máximo a sua essência.

As Funções do Corpo são definidas pela CIF²⁵⁵ como as “funções fisiológicas dos sistemas corporais, incluindo as funções psicológicas”, sendo que o “‘corpo’ refere-se ao organismo humano como um todo. Assim, ele inclui o cérebro e suas funções, i.e., a mente. As funções mentais (ou psicológicas) são, portanto, incluídas nas funções do corpo”.²⁵⁶ A lista completa das funções está distribuída em oito capítulos, nos quais figuram agrupamentos de categorias e subcategorias.

Ressaltamos as considerações de Laville²⁵⁷ em relação à importância do trabalho mental, que por vezes é negligenciado no processo analítico da realização de atividades para efeito de projetos arquitetônicos e de produtos, ao afirmar que, mesmo para um observador inadvertido, a “atividade física no trabalho aparece de imediato [...]. Já a atividade sensorial e mental não é aparente; todavia, praticamente em todas as tarefas, mesmo as mais simples, essa atividade existe, mais ou menos importante, mais ou menos complexa”.

A abordagem da CIF é feita com base em funções orgânicas e não em órgãos, diferentemente da versão de 1980 da ICIDH, uma vez que

²⁵⁴ CIF, 2003, p. 34.

²⁵⁵ CIF, 2003, p. 243.

²⁵⁶ CIF, 2003, p. 23.

²⁵⁷ LAVILLE, 1977, p. 15.

a definição de um “órgão” não é clara. O olho e o ouvido são considerados tradicionalmente como órgãos; no entanto, é difícil identificar e definir seus limites, e o mesmo se aplica às extremidades e aos órgãos internos. Em vez de utilizar uma abordagem por “órgão”, que implica a existência de uma entidade ou unidade dentro do corpo, a CIF substituiu esse termo por “estrutura do corpo”.²⁵⁸

Estas considerações são balizares e, por si, justificam a utilização nesta pesquisa de determinadas categorias adotadas pela CIF. Entretanto, considerando a ampla cobertura da Classificação sobre as funções orgânicas e de outro lado os limites deste trabalho, optou-se por selecionar categorias suficientes, que possam configurar uma base de referência mínima para a constituição do instrumental de apoio ao projeto. Observa-se que outros recortes e escolhas poderiam ser levados a efeito, mas optou-se por um recorte que fosse, ao mesmo tempo, demonstrativo da complexidade e amplitude da CIF e que não implicasse em demasiada complexidade operacional no desenvolvimento desta abordagem.

Incorporamos aqui os ensinamentos de IIDA,²⁵⁹ que advertem que é fundamental a observância das “principais funções do organismo humano {...}, mas somente aquelas que influem no desempenho do trabalho [...] principalmente: função neuromuscular, coluna vertebral, metabolismo, visão, audição e senso cinestésico”. Para o autor, esta abordagem deve se restringir principalmente aos aspectos operacionais das funções.

A lista que adotamos neste trabalho, embora leve em consideração tais prescrições, é mais ampla em razão da vasta gama de atividades realizadas no interior da moradia, diferentemente do que ocorre em determinados postos de trabalho no âmbito das atividades econômicas. Ressalta-se ainda que o termo trabalho é aqui utilizado em sentido amplo, não se restringindo às atividades laborativas,²⁶⁰ mas abrangendo toda e qualquer atividade humana.

As funções orgânicas são apresentadas em 4 níveis de detalhamento, conforme apresentados a título de exemplo no esquema a seguir, com as notas explicativas acima de cada uma das colunas onde são listadas categorias e subcategorias.

²⁵⁸ CIF, 2003, p. 23.

²⁵⁹ IIDA, 1998, p. 61.

²⁶⁰ Do ponto de vista da ergonomia, o termo “máquina” que significa “um componente ou conjunto de componentes físicos que ajudam o ser humano no desempenho de alguma ação. Assim, máquina pode ser uma ferramenta, como um ônibus, uma chave de parafuso, ou uma pia de cozinha”, como lembra PALMER. (1976, p. 1.)

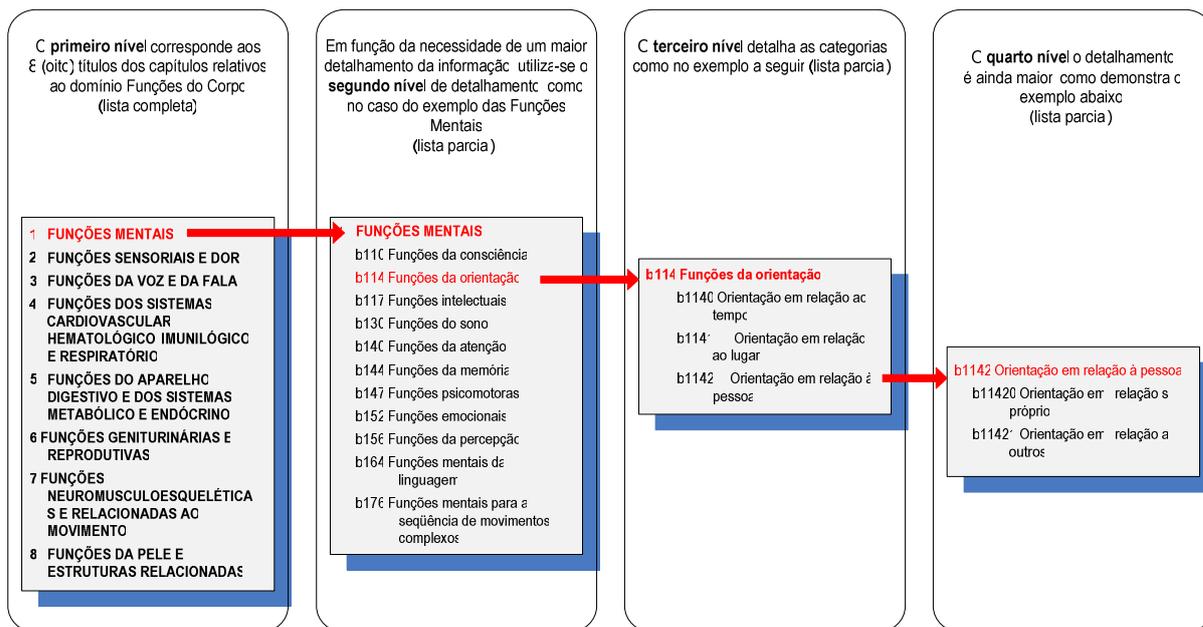


Figura 3 Exemplo de níveis de detalhamento da CIF - componente Funções do Corpo.

Fonte: Baseado na CIF, 2003.

Observa-se que a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde fornece um elenco amplo e detalhado de categorias e subcategorias que deve ser utilizado conforme a necessidade da investigação. Assim, a relação abaixo apresentada constitui a base sobre a qual são construídas as matrizes para a identificação e aferição dos níveis de funcionalidade e incapacidade do usuário da habitação.

Todos os capítulos da CIF que compõem o conjunto de funções do corpo são mantidos nesta lista, bem como são utilizadas categorias e subcategorias em determinadas funções que permitem um nível de abordagem mais detalhado.

Adotamos 28 categorias e subcategorias das funções mentais, tais como as de orientação, perceptivas, de linguagem e experiência pessoal e do tempo. Das funções sensoriais e da dor, destacamos 27 relacionadas à visão, à audição, às funções vestibulares associadas à posição, equilíbrio e movimento do corpo, as funções gustativas, olfativas, tátil, como importantes na apropriação do meio físico, além das funções sensoriais relacionadas com a temperatura e outros estímulos, como vibração e pressão. Também incorporamos à nossa lista as funções da voz e da fala, cardiovascular e respiratória, do aparelho digestivo.

As funções neuromusculoesqueléticas e relacionadas ao movimento são listadas e codificadas 35 das categorias e subcategorias classificadas pela CIF, isto porque são aspectos funcionais do organismo humano que guardam estreita relação com o uso e a ocupação do ambiente físico. Abrangem, assim, aquelas funções relacionadas à mobilidade

e à estabilidade das articulações, a mobilidade óssea e a força, ao tônus e à resistência muscular, assim como aquelas relacionadas aos reflexos motores e ao controle dos movimentos. Por fim, incluímos as funções protetoras da pele, como um aspecto não menos importante a ser considerado na nossa discussão.

Outras funções revistas na CIF podem ser inseridas na lista que apresentamos no capítulo 3, de modo a permitir maior nível de detalhamento. Uma vez que a nossa intenção é demonstrar de modo geral a sua utilidade como parte constitutiva do instrumental de apoio ao projeto, optou-se por selecionar as categorias que pudessem objetivamente estar relacionadas à abordagem ergonômica da funcionalidade do usuário. A utilização dessas categorias, a exemplo das demais adotadas pela CIF, deve estar sempre associada aos respectivos códigos originais.

Por sua vez, esses códigos devem ser complementados com os dígitos correspondentes aos qualificadores, pois, como prescreve a CIF²⁶¹, sem “qualificadores os códigos não têm significado (por definição, a OMS interpreta códigos incompletos como a ausência de um problema – xxx.00)”. Esses qualificadores são, portanto, imprescindíveis uma vez que são eles que conferem valor à categoria.

Não basta identificar a ocorrência de uma variação de uma determinada função do corpo sem que esta variação seja mensurada a fim de se obter a magnitude do seu impacto na funcionalidade do indivíduo em questão.²⁶² Para as funções do corpo a CIF apresenta um único qualificador, com escala negativa, que deve ser “utilizado para indicar a extensão ou magnitude de uma deficiência”,²⁶³ como demonstra a tabela seguinte.

xxx.0	NENHUMA deficiência	(nenhuma, ausente, escassa,...)	0-4 %
xxx.1	Deficiência LEVE	(leve, baixa,...)	5-24 %
xxx.2	Deficiência MODERADA	(média, regular,...)	25-49 %
xxx.3	Deficiência GRAVE	(elevada, extrema,...)	50-95 %
xxx.4	Deficiência COMPLETA	(total,...)	56-100 %
xxx.8	Não especificada		
xxx.9	Não aplicável		

Quadro 1 Primeiro Qualificador para as Funções do Corpo.

Fonte: CIF, 2002, p. 125.

A sua utilização é demonstrada no capítulo terceiro, quando são apresentadas simulações de uso das matrizes de parâmetros projetuais.

²⁶¹ CIF, 2003, p. 252.

²⁶² Ressalvamos o fato de que o uso que fazemos dos componentes da CIF nesta tese são diferenciados. Assim, quando utilizamos as suas categorias e subcategorias para valoração, o fazemos adotando os qualificadores. Para os casos em que as categorias e subcategorias são utilizadas apenas como referências, como no caso da lista de Atividades e Participação e Fatores Contextuais e a elas não são atribuídos valores, não houve a necessidade do uso de qualificadores.

²⁶³ CIF, 2003, p. 63.

Estruturas do Corpo

As estruturas do corpo “são partes estruturais ou anatômicas do corpo, como os órgãos, membros e seus componentes, classificados de acordo com os sistemas corporais”,²⁶⁴ com observância das funções orgânicas, sendo que a Classificação considera ainda que o “padrão para essas estruturas é a norma estatística para a população humana”. As estruturas orgânicas são classificadas em três níveis de detalhamento, conforme apresentados a título de exemplo no esquema a seguir, com as notas explicativas acima de cada uma das colunas onde são listadas categorias e subcategorias.

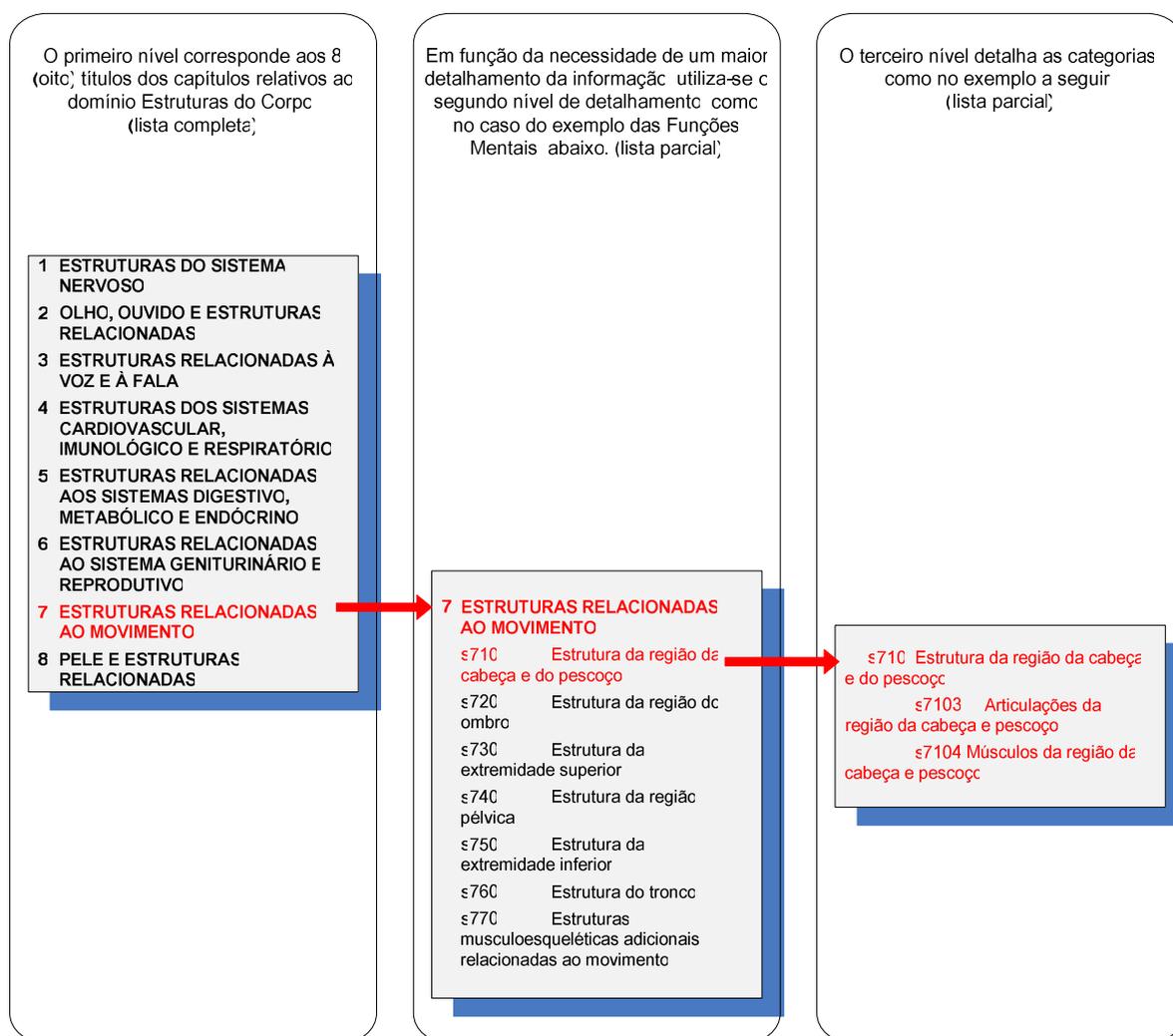


Figura 4 Exemplo dos níveis de detalhamento da CIF relativamente ao componente Estruturas do Corpo.

Fonte: Baseado na CIF, 2003.

Observa-se que a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde também fornece para o caso das estruturas do corpo um elenco amplo e detalhado de

²⁶⁴ CIF, 2003, p. 243.

categorias e subcategorias que deve ser utilizado conforme a necessidade da investigação. Para o uso neste trabalho, da lista completa da CIF que está dividida em 8 capítulos foram selecionadas categorias e subcategorias que mais diretamente estão relacionadas com as necessidades de análise da funcionalidade do usuário, a partir de uma abordagem ergonômica.

Em decorrência da natureza do enfoque principal dado à questão da funcionalidade do usuário neste trabalho, das categorias e subcategorias constantes das listas dos oito capítulos que tratam da anatomia do corpo, selecionamos 21 daquelas que compõem a lista de estruturas relacionadas ao movimento. Englobamos assim, as estruturas da região da cabeça, do ombro, das extremidades superiores e inferiores do corpo, e as das regiões pélvicas e do tronco, além da categoria correspondente às estruturas musculoesqueléticas adicionais relacionadas ao movimento.

Naturalmente, a lista apresentada pode ser objeto de alterações, com adições e subtrações conforme os objetivos da abordagem como, inclusive, prescreve a OMS que, em 2003, elaborou e disponibilizou internacionalmente uma lista de verificação²⁶⁵ destinada ao seu uso clínico. Tal lista utiliza um total de 40 categorias, em sua maioria distintas daquelas adotadas no presente trabalho, excetuando-se o capítulo Mobilidade que são as mesmas em ambos os casos, embora não tenha utilizado como aqui, subcategorias que permitem um maior nível de detalhamento.

As categorias relacionadas às estruturas do corpo são elementos da anatomia do organismo humano de enorme interesse para a arquitetura que as analisa sob dois aspectos distintos e indissociáveis. O primeiro diz respeito à variação dos níveis de integridade dessas estruturas, visando à análise da ocorrência ou não de uma ou mais deficiências e, caso estas existam, permitir a verificação da sua extensão ou magnitude. Para tanto, propõem-se neste trabalho a utilização dos qualificadores da CIF, como analisado adiante.

O segundo aspecto diz respeito à análise e à elaboração de bases de dados acerca das dimensões do corpo humano e de seus membros, tendo em conta o indivíduo, grupos populacionais ou a população como um todo. Esta abordagem é realizada através do instrumental disponibilizado pela antropometria. Ambas as abordagens estão associadas também às funções orgânicas, dando o suporte necessário às investigações da ciência ergonômica quanto à interação do ser humano com o meio em que vive, no que diz respeito à realização das suas atividades.

²⁶⁵ ICF Checklist © (Lista de Verificação da CIF), World Health Organization, 2003.

Diante do exposto, verifica-se que a utilização deste domínio da CIF no presente trabalho é indispensável, embora possa gerar, de início, certo grau de complexidade, na medida em que está condicionado fortemente às bases científicas relacionadas às ciências da saúde e, portanto, subordinadas aos seus critérios e métodos científicos próprios.

De todo modo, entende-se que esta dificuldade inicial pode vir a ser superada na medida em que se fortaleçam os vínculos de investigação dos campos da arquitetura e da saúde, no que diz respeito à utilização da CIF como instrumental de apoio, respectivamente, ao projeto e à avaliação dos ambientes construídos e às atividades inerentes à promoção da saúde humana.

Em relação às estruturas do corpo a CIF oferece três qualificadores destinados a indicar a extensão, a natureza e a localização da deficiência, sendo essas definidas como “problemas nas funções ou estruturas do corpo, como um desvio ou perda significativa”,²⁶⁶ a exemplo das funções orgânicas.

O primeiro qualificador é similar ao qualificador das “funções do corpo” e representa a extensão ou magnitude da deficiência, conforme apresentado no quadro seguinte.

xxx.0	NENHUMA deficiência	(nenhuma, ausente, escassa,...)	0-4 %
xxx.1	Deficiência LEVE	(leve, baixa,...)	5-24 %
xxx.2	Deficiência MODERADA	(média, regular,...)	25-49 %
xxx.3	Deficiência GRAVE	(alta, extrema,...)	50-95 %
xxx.4	Deficiência COMPLETA	(total,...)	56-100 %
xxx.8	não especificada		
xxx.9	Não aplicável		

Quadro 2 Primeiro Qualificador – Funções do Corpo.

Fonte: CIF, 2002, p. 125

Os algarismos inseridos depois do ponto indicam as faixas de cada extensão ou magnitude da deficiência, observando rigorosamente que para que “esta qualificação possa ser utilizada de maneira universal, os métodos de avaliação devem ser desenvolvidos por meio de pesquisas”,²⁶⁷ como preconiza a OMS. Este é, inclusive, um dos maiores entraves à utilização da CIF, uma vez que no caso brasileiro, ainda encontra-se em estágio embrionário o processo de pesquisas na área da deficiência que visam abranger toda a população e, conseqüentemente, que sejam integradas a pesquisas em nível internacional para que possa vir a estabelecer parâmetros universais.

²⁶⁶ CIF, 2003, p. 125.

²⁶⁷ CIF, 2003, p. 125.

Independente desta limitação, acreditamos ser possível utilizar tais qualificadores com base nos dados e critérios já disponíveis no país, que são decorrentes de pesquisas científicas e de parâmetros normativos da legislação e da normalização técnica. Os dois exemplos a seguir procuram demonstrar a exeqüibilidade de tais intenções.

Em relação à legislação brasileira,²⁶⁸ a pessoa com deficiência visual pode ser enquadrada em quatro situações:

	SITUAÇÕES	DESCRIÇÃO
1.º	CEGUEIRA	Acuidade visual $\leq 0,05^\circ$ no melhor olho, com a melhor correção óptica
2.º	BAIXA VISÃO	Acuidade visual $\geq 0,05^\circ$ e $\leq 0,3^\circ$ no melhor olho, com a melhor correção óptica
3.º	CASO A	Somatória da medida do campo visual em ambos os olhos $\leq 60^\circ$
4.º	CASO B	Ocorrência simultânea de quaisquer das condições anteriores.

Quadro 3 Descrição de deficiências.

Fonte: BRASIL. Decreto n.º 5.904/2006

Como uma primeira aproximação para uso na arquitetura, podemos adotar os parâmetros expressos acima como uma base de referência para identificar um determinado caso do usuário que, por exemplo, não sendo cego, mas sendo classificado “com baixa visão”, impõe que a arquitetura a ele destinada seja provida de condições ambientais que favoreçam a sua interação visual com o espaço e seus elementos.

Indo além, se tomarmos em consideração o caso de uma criança cega, podemos incorporar na análise a definição dada pela legislação relativa à Língua Brasileira de Sinais (Libras)²⁶⁹, que considera “deficiência auditiva a perda bilateral, parcial ou total, de quarenta e um decibéis (dB) ou mais [...]”. Se o usuário em questão, no processo de avaliação, não se enquadra na descrição anterior, portanto, possuindo acuidade auditiva, deve ser considerada a importância deste sentido como componente da sua funcionalidade em relação à mobilidade corporal.

Devemos considerar na etapa de projeto do ambiente o fato de que essa criança pode conhecer “as qualidades acústicas de sua casa, reconhecendo cada ambiente pelas características de seus respectivos sons”,²⁷⁰ o que significa que “qualquer som tem o potencial de se converter em um auxiliar para a orientação”.

Este exemplo reforça a idéia de que o nível de liberdade de uma criança, como no caso anterior, de apropriar-se do ambiente doméstico permite o desenvolvimento de outros sentidos, como a audição, como auxílio à sua mobilidade.

²⁶⁸ Artigo 2.º, I, do Decreto n.º 5.904/2006 [Cão-guia].

²⁶⁹ BRASIL. Decreto n.º 5.626, de 22.12.2005. Artigo 2.º, parágrafo único.

²⁷⁰ LORA, 2003, p. 58.

A criança que se movimenta livremente tem mais oportunidade para compreender e internalizar os conceitos espaciais, motivo pelo qual pais e professores deverão estimular o aluno a estar buscando e se envolvendo em novas situações que contribuam para o conhecimento de novos ambientes favorecendo assim, cada vez mais, a sua independência.²⁷¹

Em relação à normalização técnica, tomamos como exemplo a norma técnica Mercosul²⁷² que trata dos requisitos de segurança para a construção e instalação de elevadores de passageiros, elaborada pela ABNT e pelo Comitê Setorial Mercosul de Máquinas e Equipamentos Mecânicos. Esta norma adota na categoria “deficiência sensorial” a subcategoria “incapacidade visual” abrangendo duas situações: (a) cegueira, que implicaria no uso de bengala, cão-guia; e baixa visão, cegueira para cores. Esses parâmetros, ao serem considerados com referências projetuais, poderão indicar a validade de utilização de cores em elementos arquitetônicos como recursos facilitadores de mobilidade.

A par do uso do termo “incapacidade” para identificar uma “deficiência”, considerando os conceitos da CIF, observa-se que no caso de o usuário ter baixa visão implica na utilização de dispositivos de comunicação visual e de iluminação, de modo a proporcionar ao usuário um maior grau de independência e autonomia possíveis quando da utilização do elevador e das áreas de acesso a este. De forma análoga, podemos considerar as condições de uso de outros tipos de ascensores, como plataformas hidráulicas ou a vácuo, e mesmo escadas e rampas, como recursos tecnológicos e espaços arquitetônicos que merecem tratamento cuidadoso de forma a proporcionar segurança ao usuário.

Do mesmo modo que a fonte anterior, a legislação, a norma técnica apresenta um avanço em relação àquela que substituiu,²⁷³ na medida em que vai além de identificar o usuário como “pessoa com deficiência visual” sem a definição de, pelo menos dois tipos distintos e que levam ao processo projetual dos ambientes a necessidade de considerar aspectos também diferentes.

Esses exemplos demonstram que, embora tenhamos em certa medida limitações quanto à categorização e mensuração rigorosa de determinado aspecto de uma deficiência orgânica, as reflexões ancoradas na conjunção de informações de caráter científico, legal e técnico

²⁷¹ LORA, 2003, p. 64. A autora analisa as funções desempenhadas pelos sentidos da audição através da ecolocalização (que corresponde à “habilidade de transmitir um som e perceber as qualidades do eco refletido”), a escuta seletiva, a sombra sonora, além do tato, da cinestesia-proprioceptividade, da memória muscular, dentre outras funções.

²⁷² ASSOCIAÇÃO. NBR NM 313, 2007, p. 18. Em vigência no Brasil a partir de 1.º de janeiro de 2008.

²⁷³ A NBR 13994::2000, p. 2, define como “deficiência visual: Aquela deficiência que, por motivo de perda ou anomalia congênita ou adquirida, parcial ou total, da estrutura ou função da visão, pode ocasionar restrições da capacidade de interpretação sobre as condições de segurança, de orientação e de mobilidade no meio edificado”.

podem sinalizar e ressaltar aspectos do ambiente construído que são extremamente relevantes.

A busca de soluções arquitetônicas, por vezes, se inicia menos a partir da identificação precisa da funcionalidade do usuário e mais na certeza de que determinadas soluções são úteis a uma gama muito mais ampla de pessoas. São soluções que trazem em si o germe da universalização das condições de adequação do ambiente construído.

Visando permitir maior precisão na identificação da deficiência, a CIF oferece um segundo classificador para as estruturas do corpo, que indica a “natureza da mudança na estrutura corporal correspondente”, conforme a tabela abaixo.

0	Nenhuma mudança na estrutura
1	Ausência total
2	Ausência parcial
3	Parte adicional
4	Dimensões aberrantes
5	Descontinuidade
6	Posição desviada
7	Mudanças qualitativas na estrutura, incluindo acúmulo de fluido
8	Não especificada
9	Não aplicável

Quadro 4 Primeiro Qualificador – Funções do Corpo.
 Fonte: CIF, 2003, 125-126.

Mesmo não dispondo de critérios mais rigorosos do ponto de vista científico, especialmente das ciências da saúde, é possível ao profissional da arquitetura utilizar esse qualificador, principalmente se lançar mão da auto-avaliação que a pessoa faz da sua deficiência orgânica. Aliás, a CIF²⁷⁴ preconiza diretrizes éticas para a sua utilização e, dentre elas, ressalta que ela deva ser “utilizada sempre de maneira a respeitar o valor inerente e a autonomia dos indivíduos”, de modo a ser estabelecida uma relação de respeito e confiabilidade. Além disso, a Classificação ressalta que

Sempre que possível, a pessoa cujo nível de funcionalidade está sendo classificado (ou a instituição) deve ter a oportunidade de participar e, em particular, de contestar ou afirmar a conveniência da categoria que está sendo utilizada e a avaliação realizada.

Essas orientações, embora enquadradas no âmbito do “uso clínico da CIF”, não se aplicam apenas à área da saúde, mas se aplicam plenamente no que denominamos aqui de “uso arquitetônico” da CIF, uma vez que o profissional da arquitetura deve sempre adotar em relação ao usuário do ambiente construído uma postura investigativa pautada pela ética e,

²⁷⁴ CIF, 2003, pp. 273-274.

de outro lado, sempre que possível, o mais participativa. Aliar à ética da conduta a participação da pessoa conduz seguramente a resultados projetuais de maior qualidade, isto porque o mesmo tende a se aproximar da realidade humana, extrapolando do campo das suposições para o campo das necessidades concretas do usuário, considerando o seu próprio ponto de vista.

Por fim, para indicar a localização da deficiência na estrutura do corpo, a CIF disponibiliza um terceiro qualificador, conforme a tabela abaixo.

0	Mais de uma região
1	Direita
2	Esquerda
3	Ambos os lados
4	Parte dianteira
5	Parte traseira
6	Proximal
7	Distal
8	Não especificada
9	Não aplicável

Quadro 5 Primeiro Qualificador – Funções do Corpo.

Fonte.: CIF, 2002, p. 126.

Em casos mais flagrantes, o profissional da arquitetura e o próprio usuário podem avaliar a situação sem necessariamente reportarem-se aos critérios médicos. Obviamente, não deve ser descartada a necessidade de estudos que possam dar conta do complexo universo de possíveis variações, determinando com maior precisão as suas características e, indo além, indicando parâmetros a serem utilizados por profissionais e pessoas não ligadas à área da saúde.

Uma experiência que muito bem exemplifica esta questão foi adotada pela legislação espanhola de 1985, visando determinar as aptidões psicofísicas dos condutores de veículos motorizados. Esta lei utiliza um quadro demonstrativo que permite a identificação, mesmo que parcial, por parte de outro profissional não da saúde, embora a sua aplicação esteja, como indicado no texto legal, subordinada à avaliação médica.

Embora no presente trabalho não sejam necessariamente utilizados todos os qualificadores, é importante salientar que se vislumbra a sua utilização futura em decorrência do aprimoramento e detalhamento do instrumental proposto – as matrizes de parâmetros projetuais, e ao desenvolvimento das necessárias pesquisas e classificações acerca da ocorrência de deficiências de estruturas do corpo humano, e que possam ser compatibilizadas aos sistemas taxonômico da CIF.

Assim, na atual etapa, a sua utilização é ainda restrita, pois visa permitir apenas identificar os aspectos mais relevantes, como por exemplo, a magnitude da deficiência que deve ser associada aos outros fatores ambientais que compõem o quadro de funcionalidade e incapacidade do usuário, tais como recursos arquitetônicos facilitadores da mobilidade ou com conhecimento do ambiente, ou recursos tecnológicos a serem disponibilizados aos usuários de modo a proporcionar maior independência e autonomia.

Atividades e Participação

A parte da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde destinada às Atividades e Participação merece uma atenção especial no presente trabalho por dois aspectos. De um lado em decorrência da profundidade e amplitude da sua abordagem que chega a níveis de detalhamento de grande utilidade para a arquitetura. De outro lado, em decorrência dos diversos usos que aqui fazemos do seu conteúdo que, neste particular, não corresponde rigorosamente ao que preconiza a OMS, por razões justificadas mais adiante.

Para a CIF²⁷⁵ as atividades correspondem à execução de uma tarefa ou de uma ação pelo indivíduo, enquanto participação significa o ato de se envolver em uma situação vital. A estas categorias estão associadas outras duas que correspondem a limitações da atividade, à dificuldade que o indivíduo pode ter para executar uma atividade e as restrições de participação que são problemas que o indivíduo pode enfrentar ao se envolver em situações da vida diária.

Esses componentes da CIF representam os aspectos da vida diária da pessoa, sobre os quais as funções e estruturas do corpo se manifestam conferindo a dimensão da funcionalidade e da incapacidade do indivíduo. Assim, é na realização de ações e no envolvimento da pessoa com situações reais que podemos verificar, por exemplo, o quanto uma determinada deficiência de uma estrutura do seu corpo lhe impõe ou não, e em que grau, condições desfavoráveis para viver num quadro de bem-estar.

Se considerarmos que um indivíduo possui uma deficiência na estrutura esquelética de uma das suas pernas que traz dificuldades para subir e descer escadas, podemos a princípio atribuir à pessoa a causa por não deslocar-se com maior autonomia. Entretanto, e neste momento utilizando-se de conceitos da CIF, temos que considerar que em decorrência das características da escada como pisos adequadamente dimensionados e antiderrapantes e a existência de corrimãos e guarda-corpos corretamente posicionados e dimensionados

²⁷⁵ CIF, 2003, p. 147.

podem propiciar maior conforto e segurança ao usuário em questão e, conseqüentemente, permitir-lhe maior mobilidade.

Este exemplo introduz duas questões fundamentais. A primeira diz respeito ao conceito de desempenho do indivíduo e a segunda refere-se ao conceito de capacidade. Estes dois conceitos que, aparentemente poderiam ter o mesmo significado, são, na verdade, distintos e correspondem aos qualificadores de funcionalidade em relação às atividades e à participação.

De acordo com a CIF²⁷⁶, o qualificador “desempenho descreve o que o indivíduo faz no seu ambiente habitual”, que corresponde à sua vida diária; já o qualificador “capacidade descreve a habilidade de um indivíduo para executar uma tarefa ou uma ação” e visa indicar o nível máximo de funcionalidade em um dado momento e, para tanto, deve ser mensurado em condições padronizadas e não no seu ambiente habitual. A distinção entre os dois qualificadores “reflete a diferença entre os impactos dos ambientes atual [habitual] e uniforme [padronizado], proporcionando assim uma orientação útil sobre o que pode ser feito no ambiente do indivíduo para melhorar seu desempenho”.

Esta é uma questão central para a nossa discussão na medida em que o problema da adequação do meio físico deve estar sempre referenciado nesses dois aspectos: o desempenho e a capacidade do indivíduo, do usuário da arquitetura.

Ao contrário de se atribuir apenas ao indivíduo as causas de um desempenho abaixo “do normal”, do que se tenha como padrão médio das pessoas, o que se propõe com o uso da CIF é adotar um enfoque mais amplo do problema, que considera não apenas a condição da pessoa, mas também as características do meio em que ela vive. Desloca-se, portanto, o foco de se atribuir causas apenas à pessoa desconsiderando o papel representado pelos sistemas ambientais para a mensuração do grau de funcionalidade do indivíduo. Em última análise, pode-se chegar a conclusões sobre o fato de que existe um problema de funcionalidade no espaço arquitetônico e não, necessariamente, no âmbito individual.

Como nesta tese propomos uma forma de utilização de elementos da CIF como suportes para o desenvolvimento de projetos de arquitetura para habitações, portanto, de ambientes a serem construídos, as categorias que correspondem às atividades e participação não são objeto de qualificação, mas apenas de tipificação de situações da vida doméstica com as

²⁷⁶ CIF, 2003, pp. 25-27. A Classificação define que esse ambiente padronizado “pode ser: (a) um ambiente real utilizado comumente para avaliação de capacidade em situações de teste; ou (b) nos casos em que não [...] isto não é possível, um ambiente que possa ser considerado como tendo um impacto uniforme. Este ambiente pode ser chamado de ambiente ‘uniforme’ ou ‘padrão’”. (p. 260)

quais estão envolvidos os usuários da moradia. Isto ficará mais claro no capítulo final quando desenvolvemos as matrizes de apoio ao projeto com demonstrações práticas da sua utilização.

Neste momento, vamos nos concentrar no conteúdo da CIF que corresponde às atividades e participação²⁷⁷, que formam uma lista única, também codificada e dividida em nove capítulos, conforme apresentados a seguir, procurando sinalizar com que objetivos e de que modos são utilizados neste trabalho. Por esta razão, os componentes recebem tratamentos diferenciados, ora de forma mais resumida e superficial, ora de forma mais ampla e profunda, o que não significa atribuir valores relativos a tais componentes, mas apenas objetivar a nossa abordagem naqueles que são aplicáveis à proposta.

Aprendizagem e Aplicação do Conhecimento

Esse primeiro capítulo “trata da capacidade de aprender, aplicar o conhecimento aprendido, pensar, resolver problemas e tomar decisões”²⁷⁸, tais como observar, ouvir, imitar, aprender a ler, ler, dentre outras categorias. Deste capítulo são utilizadas algumas categorias para compor a lista básica das matrizes e, portanto, não é utilizada a sua codificação.

Cabe considerar que as categorias relacionadas na CIF são objetos de atenção especial na configuração do ambiente doméstico, uma vez que a configuração espacial e as condições desse ambiente importam em facilitar, dificultar ou mesmo impossibilitar a realização de atividades relacionadas aos complexos processos de aquisição, desenvolvimento e aplicação do conhecimento. É como resultado da conjugação das condições de conforto físico do corpo e das condições adequadas de conforto ambiental que permitem e potencializam esses processos.

Se tomarmos como exemplo os processos de comunicação verbal e gestual, o primeiro depende, dentre outras, de condições acústicas do ambiente que favoreçam a inteligibilidade das falas, já no segundo caso, para a pessoa surda, o aprendizado e uso da linguagem de sinais depende em muito das condições lumínicas do ambiente para facilitar a visualização entre os interlocutores, não configurando grande problema o que seria um desconforto acústico para o primeiro caso.

²⁷⁷ CIF, 2003, pp. 149-197.

²⁷⁸ CIF, 2003, pp. 149-152.

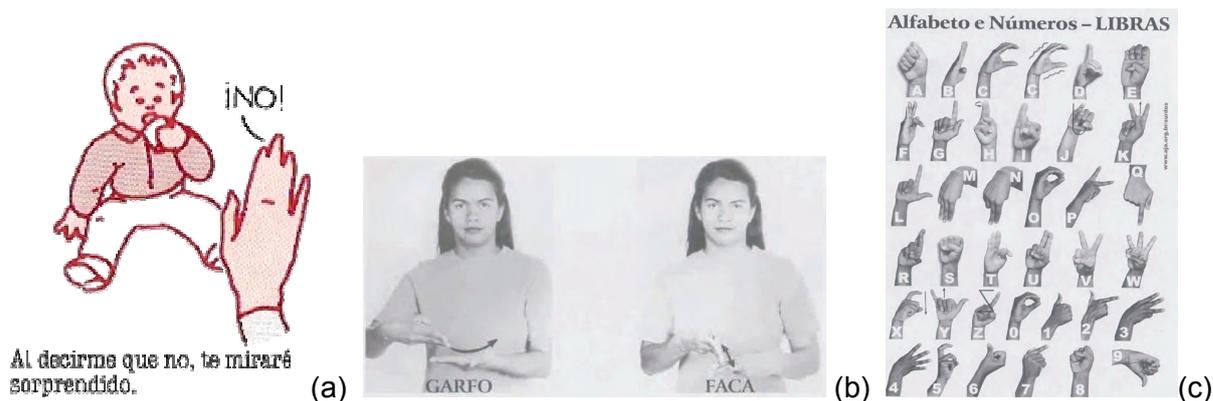


Imagem 13 (a) O aprendizado da fala com gestos; (b) aprendizagem da Libras; (c) Alfabeto e Números - Libras.

Fontes: (a) CALENDARIO, 2006. (b) e (c) Livro de Língua Brasileira de Sinais, p. 91.(b) e (c) p. 13.

A utilização de categorias da CIF lista que apresentamos no capítulo 3 que trata das necessidades humanas e funções da moradia não estão vinculadas a códigos da Classificação e servem de referências de necessidades humanas em diversos ambientes domésticos. Neste caso, consideramos as contribuições de diversas áreas, a exemplo da área da educação que fornece valiosas informações sobre as características físicas e funcionais do ambiente de ensino.

Tarefas e demandas gerais

Esse segundo capítulo cuida dos “aspectos gerais da execução de uma única ou de várias tarefas, organização de rotinas e superação do estresse”²⁷⁹, tais com realizar uma tarefa simples, ou complexa, gerenciar a rotina diária, lidar com crise. São considerados como referências apenas conceituais alguns desses elementos, não sendo utilizada nenhuma categoria ou subcategoria específica.

Comunicação

Nesse terceiro capítulo, a CIF “trata das características gerais e específicas da comunicação por meio da linguagem, sinais e símbolos, incluindo a recepção e produção de mensagens, manutenção da conversação e utilização de dispositivos e técnicas de comunicação”²⁸⁰, como através de mensagens não verbais como os diversos meios de comunicação suplementar e alternativo (CSA), a utilização da Língua Brasileira de Sinais (Libras), a escrita Braile.

²⁷⁹ CIF, 2003, pp. 153-156.

²⁸⁰ CIF, 2003, pp. 157-161.

São considerados os aspectos relativos à capacidade de iniciar, manter e terminar conversações e discussões individuais ou em grupos. Além disso, são levados em conta necessariamente, não apenas os meios de comunicação em si, mas e, sobretudo o nível de domínio da pessoa em relação a esses meios disponíveis, incluindo as suas habilidades em utilizar os recursos tecnológicos relacionados, tais como aparelhos telefônicos e computadores. Este conteúdo constitui para esta etapa do trabalho uma fonte de referência para a reflexão sobre os diversos modos e meios de comunicação da pessoa com seus semelhantes.

Conseqüentemente, permite sistematizar fatores que compõe essa dimensão da vida diária, tais como a configuração, as características físicas e funcionais dos espaços físicos domésticos de forma a serem compatíveis com determinadas atividades relacionadas à comunicação, os recursos tecnológicos gerais e os complementares e alternativos a serem considerados em projetos arquitetônicos, dentre outros. Assim, por não serem utilizados esses elementos enquanto categorias de análise, mas apenas os conceitos e a terminologia, não são apropriados os códigos da Classificação.

Mobilidade

O quarto capítulo da CIF é amplamente utilizado neste trabalho, seja no que se refere aos conceitos e terminologia, seja em relação às categorias e aos seus códigos sistematizados sobre o “movimento ao mudar o corpo de posição ou de lugar, carregar, mover ou manipular objetos, ao andar, correr, ou escalar e quando se utilizam várias formas de transporte”²⁸¹. Deste capítulo utilizamos grande parte das categorias e subcategorias relacionadas, pois permitem compor uma base referencial de situações corporais do usuário e correlacioná-las com as atividades e participação do mesmo no contexto da sua vida diária e na esfera do ambiente doméstico.

Pela riqueza de detalhes listados pela CIF nesse capítulo pudemos utilizá-las conforme prescrito originalmente inclusive com a sua codificação. Os códigos nos permitem qualificar tanto o desempenho quanto a capacidade da pessoa. Como as matrizes propostas neste trabalho são destinadas ao uso em processos projetuais de ambientes a serem projetados, e não em ambientes existentes, cabe mais oportunamente a utilização do qualificador de capacidade. Esse qualificador nos permite identificar e mensurar quais os recursos necessários e suficientes para que o usuário possa vir a ter o maior nível desejado de

²⁸¹ CIF, 2003, pp. 162-172.

capacidade e, conseqüentemente, possa obter um nível o mais elevado possível de desempenho.

Entretanto, não se desconsidera a possibilidade de uso complementar do qualificador de desempenho como referencial para a adoção de uma determinada solução de projeto. Isto porque a comparação entre estes dois níveis permite identificar uma eventual deficiência no projeto arquitetônico. Em se tratando dos aspectos relacionados ao meio físico, há que se considerar que

se a capacidade é inferior ao desempenho, então o ambiente habitual da pessoa permitiu-lhe um melhor desempenho que os dados sobre capacidade deixam prever: o meio ambiente facilitou o desempenho. Por outro lado, se a capacidade é superior que o desempenho, então algum componente do meio ambiente constitui uma barreira ao desempenho.²⁸²

As categorias relacionadas aos aspectos de Mobilidade, que compõem um domínio no campo das Atividades e Participação, e é constituído de quatro blocos: (i) mudança e manutenção da posição do corpo; (ii) carregar, mover e manusear objetos; (iii) andar e mover-se; e (iv) deslocar-se utilizando transporte, são apresentadas em 2 (dois) níveis de detalhamento conforme apresentados a título de exemplo no esquema a seguir, com as notas explicativas acima de cada uma das colunas onde são listadas categorias e subcategorias.

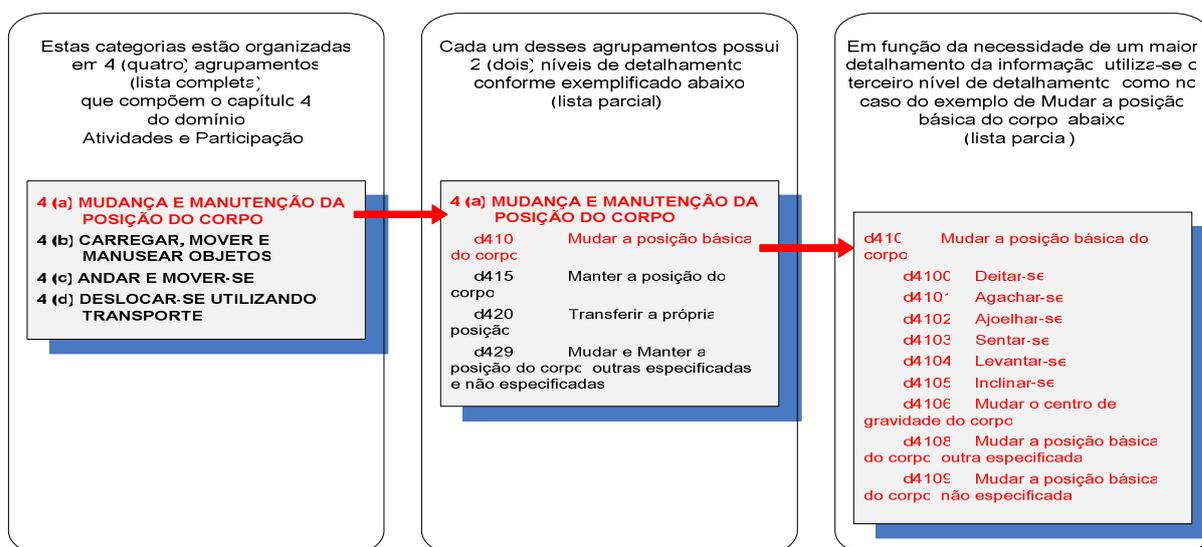


Figura 5 Exemplo dos níveis de detalhamento da CIF relativamente ao componente Mobilidade.

Fonte: baseado em CIF, 2003, pp. 162-172.

²⁸² GUIA, 2005, p. 16.

A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde fornece também para os componentes de mobilidade um vasto e detalhado elenco de categorias e subcategorias que deve ser utilizado conforme a necessidade da investigação.

As categorias de “mobilidade” da CIF são utilizadas como indicadores dos dados dimensionais (estáticos e dinâmicos) do corpo do usuário. Uma categoria (codificada) de mobilidade compreende uma seqüência de movimentos que após apurados nas tabelas antropométricas devem ser analisados em conjunto para servirem de parâmetros dimensionais do espaço arquitetônico destinado a abrigar aquela seqüência de movimentos. Exemplificando: uma atividade como “levantar-se” da posição sentada ou mover-se da posição sentada para a deitada com o auxílio de um guincho implicam em vários movimentos que, por sua vez, correspondem a várias posturas corporais com as suas respectivas dimensões anatômicas, como indica a ilustração a seguir.

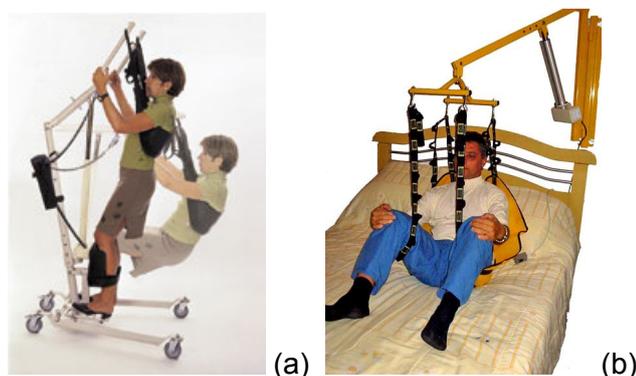


Imagem 14 Movimentos do corpo na atividade de levantar-se da posição sentada com uso de guincho.

Fonte: (a) e (b) <http://www.wiesbauer.com.br/cadeiras/guincho.htm>.

Na imagem seguinte, outro exemplo de uma seqüência de ações inerentes à transferência de um usuário de cadeira de rodas para o assento de um veículo motorizado, sem o auxílio de tecnologia assistiva complementar, como guincho, e nem de apoio pessoal, auxílio de terceiro.



Imagem 15 Seqüência de movimentos: transferência da cadeira de rodas para o assento do veículo motorizado.

Fonte: Revista Nacional de Reabilitação, ano III, n. 16, p. 26.

Um terceiro exemplo, também tipicamente doméstico, nos é oferecido pelas investigações na área da saúde²⁸³ relativamente às atividades dos profissionais de enfermagem no uso corrente de armários altos. As exigências físicas provocadas pela diferença da altura de alcance manual e a posição do móvel na parede, implicam em desconforto, insegurança e fadiga. A análise dos movimentos exigidos para a execução dessa ação indica a necessidade de disponibilização ao usuário de um suporte para o corpo, como uma banquetela ou pequeno banco-escada.

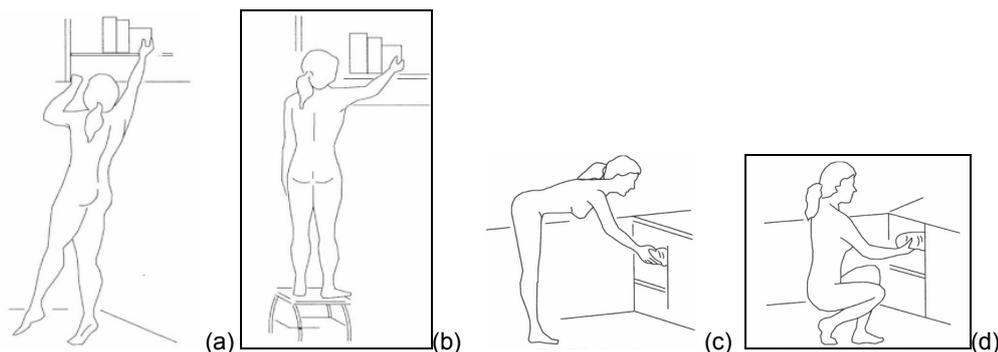


Imagem 16 Posturas corporais incorretas (“a” e “c”) e corretas (“b” e “d”) na utilização de estante alta e de armário baixo.
 Fonte: ALEXANDRE, 1998, p. 106.

A movimentação do corpo humano em um dado ambiente é o referencial primeiro para o projeto arquitetônico. Com base, não apenas nas dimensões corporais estáticas, mas nessas dimensões do corpo em movimento é que são estabelecidos indispensáveis parâmetros dimensionais do espaço, para que o mesmo seja adequado às necessidades humanas. Nas palavras de Archie Kaplan,²⁸⁴ “o movimento é um estado natural do homem e essência do seu ser. A vida humana é um estado não estático, desde a piscada do olho até a velocidade máxima ao correr, dormindo ou desperto, o homem se move [...]”.

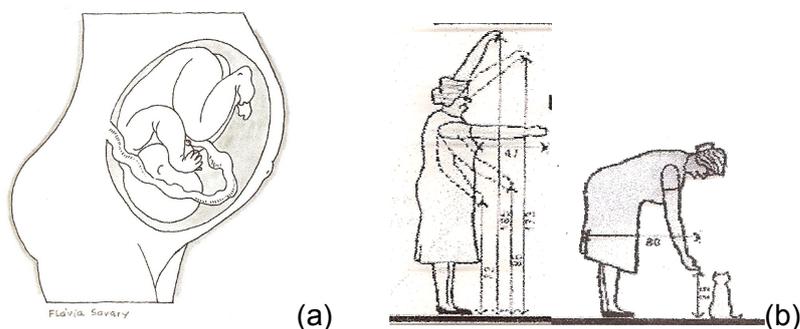


Imagem 17 Movimento untrauterino do feto (a); movimentos de alcance manual (b).
 Fontes: (a) Desenho de Flávia Savary, 1998; (b) REINA, p. 13. (b).

²⁸³ ALEXANDRE; ROGANTE, 2000, pp. 165-173.

²⁸⁴ Apud PANERO; ZELNIK, 1996, p. 40.

Segundo Panero & Zelnik,²⁸⁵ seguindo a reflexão anterior de Kaplan, “é preciso reconhecer que junto aos fatores psicológicos, a dinâmica espacial também afeta a interfase das pessoas com o entorno [...] o corpo humano, [...] inclusive em estado de completa rigidez, realmente oscila em todas as direções. O corpo é flexível e pode esticar-se”.

Dois exemplos ilustram este fato. O primeiro refere-se ao alcance manual de uma pessoa sentada. EM larga escala, as pessoas inclinam ligeiramente o seu tronco e, com isso, ampliam o seu alcance manual. Outro exemplo, o de uma pessoa andando, onde o movimento pendular lateral da parte superior do corpo exige um incremento na dimensão do espaço no qual a pessoa deambula.

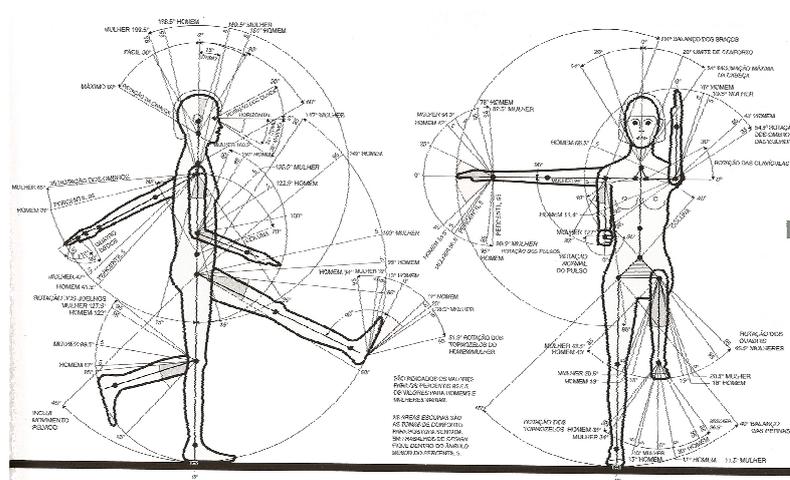


Imagem 18 Movimento angulares dos componentes corporais.

Fonte: TILLEY, 2005, p. 16.

A variedade de movimentos e a conjugação desses movimentos durante a realização de uma ação, por mais simples que seja, aliada às características fisiológicas e anatômicas da pessoa, dentre outros fatores, indicam ser impraticável prever “todos” os movimentos do corpo humano. Entretanto, é possível destacar aqueles movimentos mais significativos.

Alerta-se de antemão, que não se trata de considerar as dimensões corporais relacionada a um determinado movimento como um “instantâneo” que permita formatar e dimensionar o espaço necessário àquele movimento, mas, muito pelo contrário, trata-se de considerar que cada atividade corresponde a uma série de ações e que cada ação inclui a realização de uma série de movimentos.

Considerando-se uma dada posição corporal do usuário, como por exemplo, a posição deitada, há que se considerar que esta posição implica na realização de diversos

²⁸⁵ PANERO; ZELNIK, 1996, p. 40.

movimentos corporais, e as suas inúmeras possibilidades e variações. Um aspecto a ser considerado refere-se às opções adotadas por cada usuário dentre aquelas que lhe traz mais conforto, segurança, ou por outra motivação.

Observando o exemplo do uso de uma bacia sanitária por uma pessoa usuária de cadeira de rodas, podemos depreender que são muitas as possibilidades de transferência em decorrência de técnicas distintas e apropriadas às habilidades do usuário. Diante de situações como essa, a normalização técnica brasileira prescreve que as áreas de transferências acessíveis a pessoas com cadeiras de rodas, devem atender a, pelo menos, quatro possibilidades de transferência: a lateral, a perpendicular e a diagonal, à direita e à esquerda.

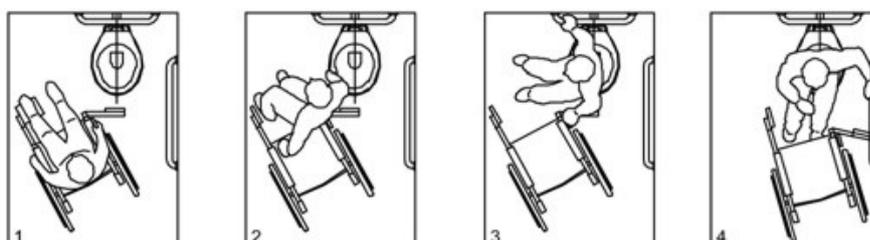


Imagem 19 Movimentos corporais para transferência de cadeira de rodas para bacia sanitária.

Fonte: ASSOCIAÇÃO. NBR 9050:2004, p. 66.

Como a presente abordagem é restrita à habitação, esta lista da CIF foi adaptada, com a subtração dos componentes que não guardam relação direta com as atividades domésticas, como “andar distâncias longas” (d4501), correspondentes a mais de um quilômetro, “deslocar-se dentro de outros edifícios que não a própria casa” (d4601), além da supressão dos componentes “outros especificado” e “não especificados”, visando reduzir o tamanho da tabela. Assim, a lista utilizada neste trabalho incorpora categorias e subcategorias relacionadas aos grupamentos mudança e manutenção da posição do corpo; carregar, mover e manusear objetos; andar e mover-se; deslocar-se utilizando transporte.

Da mesma forma que com relação às listas de funções e estruturas do corpo, esta lista pode vir a ser alterada em decorrência do objetivo da abordagem e do nível de detalhamento necessário. Assim, tem-se uma lista mais condensada e, portanto, de mais fácil manuseio, onde são mantidas a sua estrutura de classificação e a sua codificação que é utilizada na Matriz para identificar e mensurar os aspectos relacionados à funcionalidade/incapacidade do usuário na realização das atividades e no envolvimento e situações da vida. O quadro a seguir demonstra a configuração geral desta lista que é apresentada na íntegra no terceiro capítulo.

MOBILIDADE	CÓD.	QUAL	
DEITAR-SE	D4100.		
AGACHAR-SE	D4101.		
AJOELHAR-SE	D4102.		
SENTAR-SE	D4103.		

Quadro 6 Partes da lista de Mobilidade utilizada nas Matrizes de Parâmetros projetuais.

Nas duas colunas à direita dos códigos são dispostas duas outras colunas destinadas a inserir os qualificadores de cada componente de mobilidade, independente das atividades/participação ou conjugados a estas, quando inscritas no corpo das matrizes de parâmetros arquitetônicos.

Observa-se que esta lista está formatada como um quadro do qual constam as categorias, seus códigos e duas colunas reservadas à inserção dos qualificadores disponibilizados pela CIF, quais sejam: o desempenho e a capacidade. Esses qualificadores referidos anteriormente devem ser utilizados em todas as categorias e subcategorias do domínio Atividades e Participação da CIF, do qual a Mobilidade é parte integrante.

Nas simulações de utilização das matrizes de apoio ao projeto são expostos objetivamente como os qualificadores de capacidade e os qualificadores de desempenho, considerando que as ações da pessoa podem ser analisadas “com e sem dispositivos de ajuda ou ajuda de terceiros”, o que significa a incorporação ou não de Tecnologia Assistiva/Ajudas Técnicas. A tabela seguinte apresenta as escalas a serem utilizadas para essa mensuração.

XXX.0	NENHUMA DIFICULDADE	(NENHUMA, AUSENTE, ESCASSA,...)	0-4 %
XXX.1	DIFICULDADE LEVE	(LIGEIRA, BAIXA,...)	5-24 %
XXX.2	DIFICULDADE MODERADA	(MÉDIA, REGULAR,...)	25-49 %
XXX.3	DIFICULDADE GRAVE	(ALTA, EXTREMA,...)	50-95 %
XXX.4	DIFICULDADE COMPLETA	(TOTAL,...)	56-100 %
XXX.8	NÃO ESPECIFICADA		
XXX.9	NÃO APLICÁVEL		

Quadro 7 Primeiro Qualificador – Funções do Corpo

Fonte: CIF, 2002, p. 148

Reitera-se que as duas colunas à direita dos códigos no quadro de Mobilidade, permitem que sejam inseridos os qualificadores de cada componente de mobilidade, independente das atividades/participação. Isto se deve ao fato de que cada um desses componentes é associado a dados antropométricos e, a esses, referências ergonômicas. Objetiva-se, assim, informar ao projetista os requerimentos físicos e funcionais relacionados a cada item da mobilidade do usuário, considerando-se a sua funcionalidade/incapacidade. Deste modo, são fornecidos elementos para subsidiar as decisões projetuais.

Cuidado pessoal

O capítulo cinco da CIF “trata do cuidado pessoal como lavar-se e secar-se, cuidar do próprio corpo e de partes do corpo, vestir-se, comer e beber e cuidar da própria saúde”²⁸⁶. A amplitude da cobertura dessa lista nos serviu de base para sistematizar importantes atividades vitais desenvolvidas no ambiente doméstico. Assim, pudemos estabelecer um quadro amplo o suficiente para compor as matrizes. Assinalamos que não houve a necessidade de utilizar os respectivos códigos, uma vez que tais componentes não são objetos de qualificação, mas de descrição e referência das atividades humanas.

Vida doméstica

Já no capítulo seis, a CIF “trata da realização das ações e tarefas domésticas e do dia-a-dia”²⁸⁷, tais como obter um lugar para morar, alimento, vestuário e outras necessidades, limpeza e reparos domésticos, cuidar de objetos pessoais e da casa e ajudar os outros.

Depreende-se que essa lista é demasiadamente ampla e que determinadas categorias não se enquadram diretamente no escopo de análise do instrumento de apoio ao projeto arquitetônico proposto nesta tese. Não desconsideramos a importância de tais componentes, mas apenas não os consideramos essenciais para o nível de abordagem que fazemos das ações e envolvimento pessoais dos usuários no interior da moradia.

Assim, utilizamos inúmeras categorias e conceitos pertencentes a essa lista sem, contudo, necessitar usar seus respectivos códigos, já que tais componentes não são objetos de qualificação, mas de referência.

Relações e interações interpessoais

O capítulo sete “trata da realização de ações e condutas que são necessárias para estabelecer, com outras pessoas (estranhos, amigos, parentes, familiares e amantes), interações pessoais básicas e complexas, de maneira contextual e socialmente adequada”²⁸⁸.

Esta lista também é fonte de conceitos e categorias utilizadas nas matrizes por permitirem compor um universo de ações e envolvimento inerentes à vida no interior do espaço

²⁸⁶ CIF, 2003, pp. 173-177.

²⁸⁷ CIF, 2003, pp. 178-184.

²⁸⁸ CIF, 2003, pp. 185-190.

habitacional ou aqueles relacionados à moradia e realizados nas áreas externas, mas também consideradas como parte do ambiente doméstico global.

Como para outras categorias e pelas razões já expostas anteriormente também não utilizamos as respectivas codificações.

Áreas principais da vida

O capítulo oito da CIF “trata da realização das tarefas e ações necessárias para participar das atividades de educação, de trabalho, no emprego e nas transações econômicas”²⁸⁹. Esta lista, que abrange variados aspectos da vida humana, também serviu de fonte conceitual e terminológica para compor parte do universo doméstico sem, contudo utilizarmos a sua codificação.

Vida comunitária, social e cívica

Finalmente, no capítulo nove do domínio Atividades e Participação, a CIF “trata das ações e tarefas necessárias para a participação social organizada fora do âmbito familiar, em áreas da vida comunitária, social e cívica”²⁹⁰.

Embora essa lista comporte aspectos aparentemente externos ao âmbito familiar, muitas das categorias e subcategorias ali relacionadas não são estranhas ao ambiente doméstico, além de que algumas potencialmente estão associadas e/ou podem vir a ser realizadas no espaço da habitação e seu entorno imediato. Como é o caso daquelas que, embora não circunscritas no espectro de ações e envolvimento inerentes ao convívio familiar, podem ser desenvolvidas no espaço da moradia, como por exemplo, atividades relacionadas ao lazer, à recreação, à religiosidade, dentre outras. Assim, esta lista nos serviu de fonte para a sistematização de atividades e participação sem, contudo, ser utilizada a sua codificação.

Fatores Ambientais

Os Fatores Ambientais juntamente com os Fatores Pessoais compreendem os componentes Fatores Contextuais que “constituem o contexto completo da vida de um indivíduo e, em particular, a base a qual os estados de saúde são classificados na CIF”²⁹¹. Os fatores ambientais compreendem os meios físico, social e de atitudes (atitudinais), sendo, portanto, o mundo externo ou extrínseco do qual a pessoa faz parte. Esses fatores incluem os meios

²⁸⁹ CIF, 2003, pp. 191-194.

²⁹⁰ CIF, 2003, pp. 195-197.

²⁹¹ CIF, 2003, p. 243.

físicos biótico e antrópico, “outras pessoas em diferentes relacionamentos e papéis, atitudes e valores, serviços e sistemas sociais, políticas, regras e leis”.

Já os Fatores Pessoais que, “devido à grande variação social e cultural associada”,²⁹² não são classificados na atual versão da CIF, incluem o sexo, a raça, a idade, a forma física, o estilo de vida, as experiências de vida, o nível social, os hábitos, os estilos de enfrentamentos dentre outros aspectos intrínsecos à pessoa. Ressaltamos que alguns desses fatores são considerados quando da configuração e utilização das matrizes de parâmetros projetuais sem, contudo, receberem uma codificação específica nos moldes da CIF, embora essa recomende²⁹³ aos seus usuários fazê-lo quando da utilização da Classificação.

Assim, a Classificação Internacional apresenta uma extensa lista com os Fatores Ambientais que compreendem o “ambiente físico, social e de atitudes em que as pessoas vivem e conduzem sua vida”²⁹⁴, e referem-se, portanto, “a todos os aspectos do mundo externo ou extrínseco que formam o contexto da vida de um indivíduo e, como tal, têm um impacto sobre a funcionalidade dessa pessoa”²⁹⁵.

O contexto em que a pessoa vive pode, potencialmente, gerar condições favoráveis ou desfavoráveis à qualidade de vida dessa pessoa. As condições de funcionalidade de um indivíduo não estão dissociadas do contexto em que ele vive e, portanto, os fatores que compõem este contexto são indispensáveis para qualquer processo de mensuração dos níveis de funcionalidade. Como veremos mais adiante, os componentes desta parte da Classificação são utilizados nesta tese de forma ampla e de diversos modos.

Esses fatores, que podem gerar impactos positivos, neutros ou negativos na funcionalidade da pessoa, devem ser medidos através do qualificador²⁹⁶ que indica a extensão desse impacto, como um facilitador ou como uma barreira ou obstáculo, e deve ser associado ao código da categoria ou da subcategoria objeto de análise, com base no quadro seguinte.

²⁹² CIF, 2003, p. 19.

²⁹³ CIF, 2003, p. 244.

²⁹⁴ CIF, 2003, p. 199.

²⁹⁵ CIF, 2003, pp. 243-244.

²⁹⁶ A Classificação Internacional ressalta que as “conseqüências que os fatores ambientais têm sobre a vida das pessoas com condições de saúde são variadas e complexas e espera-se que futuras pesquisas levem a um entendimento melhor dessa interação e mostrem a utilidade de um segundo qualificador para esses fatores”. (CIF, 2003, p. 199.)

xxx.0	NENHUMA barreira	(nenhuma, ausente, escassa,...)	0-4 %
xxx.1	Barreira LEVE	(leve, baixa,...)	5-24 %
xxx.2	Barreira MODERADA	(média, regular,...)	25-49 %
xxx.3	Barreira GRAVE	(alta, extrema,...)	50-95 %
xxx.4	Barreira COMPLETA	(total...)	96-100 %
xxx.+0	NENHUM Facilitador	(nenhuma, ausente, escassa,...)	0-4 %
xxx.+1	Facilitador LEVE	(leve, baixa,...)	5-24 %
xxx.+2	Facilitador MODERADO	(média, regular,...)	25-49 %
xxx.+3	Facilitador CONSIDERÁVEL	(alta, extrema,...)	50-95 %
xxx.+4	Facilitador COMPLETO	(total...)	96-100 %
xxx.8	Barreira não especificada		
xxx.+8	Facilitador não especificado		
xxx.9	não aplicável		

Quadro 8 Primeiro Qualificador – Fatores Ambientais

Fonte: CIF, 2003, p. 200.

Os Fatores Ambientais são tratados na CIF em cinco capítulos intitulados (1) produtos e tecnologia, (2) ambiente natural e mudanças ambientais feitas pelo ser humano, (3) apoio e relacionamentos, (4) atitudes (ou fatores atitudinais), e (5) serviços, sistemas e políticas. Verifica-se que é vasto o campo de abordagem da Classificação em relação a tais fatores, o que possibilitou ao presente trabalho utilizar esse conteúdo de diversas formas, razão pela qual será apresentado conforme a ordem de abordagem da CIF, com as devidas considerações a respeito dos usos na configuração das matrizes de parâmetros projetuais.

Produtos e Tecnologia

Os Fatores Ambientais relacionados a Produtos e Tecnologia correspondem aos “produtos naturais ou fabricados pelo homem ou sistemas de produtos, equipamentos e tecnologia no ambiente imediato do indivíduo que são reunidos, criados, produzidos ou manufaturados”, tais fatores são “mais estreitamente definidos” do que na ISO 9999²⁹⁷, como “qualquer produto, instrumento, equipamento ou tecnologia adaptado ou especialmente projetado para melhorar a funcionalidade de uma pessoa incapacitada”.²⁹⁸ Assim a Classificação da OMS lista os 14 grupos de categorias de Produtos e Tecnologia com os respectivos códigos e definições, indicando ainda as categorias incluídas e excluídas em cada caso.

Nesta parte da Classificação são apresentados 12 grupos de categorias que recebem tratamento diferenciado em relação ao que se tem como equipamentos, produtos e tecnologia gerais e aqueles considerados como adaptados ou especialmente projetados.

²⁹⁷ A CIF referenciou-se na versão da ISO 9999 da época, que sofreu, desde então, atualizações.

²⁹⁸ CIF, 2003, p. 201.

O primeiro grupo compreende os alimentos e os medicamentos, sendo que o segundo refere-se à substâncias consumidas com “propósitos medicinais, como medicação alopática e natural, o que delimita o limite entre o que é de uso geral, os alimentos, e o que se destina a processos terapêuticos. Essa consideração é importante na medida em que em outros sete grupos também são previstas categorias que representam equipamento, produtos e tecnologia gerais e outras que identificam aqueles adaptados ou especialmente projetados. Essas categorias cobrem as mais variadas esferas da vida da pessoa, ao abrangerem aqueles utilizados para uso pessoal na vida diária, para a mobilidade e transporte pessoal, para a comunicação, a educação, o trabalho, para as atividades culturais, recreativas e esportivas, e para a prática religiosa e vida espiritual.

Já em relação àqueles produtos e tecnologias usados em projeto, arquitetura e construção de edifícios de uso público, aqueles voltados para edifícios de uso privado, e aqueles relacionados ao uso e à exploração do solo, tanto urbano quanto rural, não recebem o mesmo tratamento. Ou seja, não são discriminados entre aqueles de uso geral e aqueles adaptados ou especialmente projetados, o mesmo ocorrendo com o último grupo que abrange os bens financeiros, materiais e não materiais que são definidos²⁹⁹ como “Produtos ou objetos de intercâmbio econômico, como dinheiro, mercadorias, propriedade e outras coisas valiosas que um indivíduo tem ou que ele ou ela tem direito de usar.”

O que merece atenção é o fato de existir um campo cada vez mais indeterminado que, de um lado abrange o que é utilizado pelas pessoas em geral, sendo produzido de forma indistinta, e, de outro lado, aquilo que é produzido ou adaptado para as pessoas com incapacidade.

Observamos que o que se refere ao ambiente construído em si, compreendendo as edificações e os espaços livres, não abriga tal diferenciação, segundo a CIF, o que poderia ser justificado pela incorporação do princípio da igualdade de oportunidades promovida por um meio físico acessível, ou seja, adequada às pessoas em geral e àquelas com deficiência.

Entretanto, o mesmo poderia ocorrer com os demais equipamentos, produtos e tecnologia utilizados pelas pessoas, uma vez que é tênue o limite entre o que é especialmente concebido ou adaptado e o que se destina à população em geral. Se, a título de exemplo, utilizarmos as definições da CIF para indicar o que são produtos e tecnologias gerais para uso pessoal na vida diária e para aqueles produtos e tecnologia de assistência.

²⁹⁹ CIF, 2003, p. 209.

Temos que os primeiros incluem roupas, tecidos, móveis e equipamentos não adaptados nem especialmente projetados; e os segundos correspondem, dentre outros, a dispositivos protéticos e ortopédicos. Essa separação denota claramente uma orientação médica o que é justificável em muitos casos por se tratar realmente de recursos que visam compensar ou auxiliar o indivíduo em face de uma deficiência orgânica.

Entretanto, existem inumeráveis recursos que, embora a princípio tendo sido especialmente projetados, passaram a integrar a vida diária das pessoas de forma geral. Essa discussão, como dissemos, é ampliada mais adiante e contextualizada no âmbito do Desenho Universal, pois entendemos que, dentre outras questões, o que está em foco não são as intenções ou motivações para a concepção de recursos tecnológicos, mas a utilidade prática e a disseminação de uso de tal recurso, com demonstram as imagens a seguir.



Imagem 20 Copo de PVC utilizado para ministrar leite materno (a); artista plástico Fernando Reis; e uma obra do artista (c).

Fontes: (a) Revista Nexo. Faperj. Set. 2003. p. 10. (b) <http://www.apbp.com.br/artistas.asp>; (c) <http://www.apbp.com.br/galeria.asp>

As imagens procuraram demonstrar que no primeiro caso, o recém-nato incapacitado de sugar o leite materno diretamente do seio, recebe o alimento através de um produto de uso geral, não especialmente concebido para este fim. A outra imagem, do artista plástico,³⁰⁰ em atividade, mostra a utilização de material convencional de pintura, como o cavalete de mesa usado no piso para que tenha alcance com os pés. Vemos que ambos os usuários utilizam, com o apoio de terceiros, basicamente produtos de uso geral, entretanto, as suas condições de deficiência orgânica são superadas pela adoção de recursos não especializados.

Para finalizar, ressaltamos que esta parte do conteúdo da Classificação possui uma importância específica para a discussão de fundo da tese que defendemos: o uso dos princípios do Desenho Universal para a promoção do direito à moradia, pela ótica da arquitetura. Quanto às categorias, essas não são utilizadas nas matrizes, mas foram

³⁰⁰ Fernando Fernandes dos Reis, nascido em Vitória / ES e mora há anos no Rio de Janeiro. Com as mãos deformadas desde o nascimento, aprendeu a pintar com os pés em um centro ortopédico. É o mais antigo pintor da Associação do Brasil." (Associação dos Pintores com a Boca e o Pés, <http://www.apbp.com.br/artistas.asp>)

consideradas como suporte conceitual e terminológico para a adoção de categorias advindas de outras fontes.

Ambiente Natural e Mudanças Ambientais feitas pelo ser humano

Aspectos deste capítulo são também analisados em especial na seção que trata da Funcionalidade Humana, Tecnologia Assistiva/Ajudas Técnicas e Desenho Universal. Este capítulo classifica os “elementos animados e inanimados do ambiente natural ou físico e dos componentes desse ambiente que foram modificados pelas pessoas, bem como das características das populações humanas desse ambiente”.³⁰¹

A ampla cobertura desse grupo de categorias inclui a geografia física, a população, a flora e fauna, o clima, os desastres naturais, os desastres provocados pelo homem, a luz, as mudanças relacionadas ao tempo, o som, a vibração, e a qualidade do ar. Desta parte da CIF não utilizamos diretamente nenhuma categoria, mas a utilizamos como manancial de informações e de sistema classificatório que contribuiu para a formulação de listas para as matrizes que versam sobre as características e as condições do meio físico.

Os fatores listados como categorias mensuráveis da CIF, que a partir da codificação podem ser aplicados os qualificadores para quantificar os seus impactos positivos, neutro ou negativos na vida da pessoa, devem ser analisados sob diversos aspectos.

Aqui se destacam os aspectos relacionados à Tecnologia Assistiva, visando verificar em que medida pode-se destacar aqueles fatores que demandam a necessidade de tecnologia para que os seus impactos sobre o ser humano (e por extensão, sobre o ecossistema) sejam positivos. Um exemplo: o grupo e240 Luz. Os sistemas de controle da iluminação artificial, gerado por energia elétrica, ou natural, por radiação solar, implicam na disponibilização de dispositivos de controle e comando da intensidade lumínica. A imagem seguinte ilustra o muxarabi e o brise, soluções arquitetônicas de diferentes épocas.

³⁰¹ CIF, 2003, p. 211.

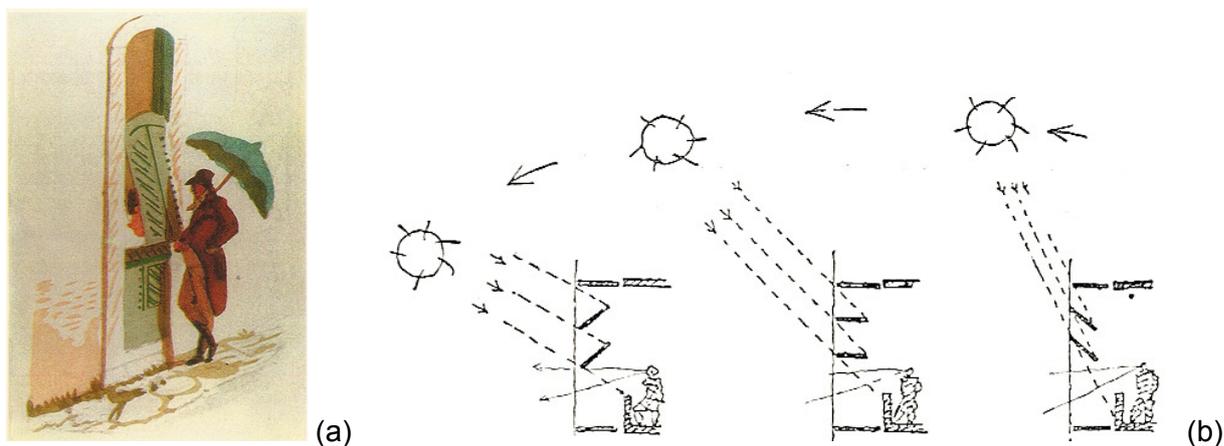


Imagem 21 (a) "Conversa à janela de rótula"; (b) Estudos de brises para o Ministério da Educação e Cultura.
 Fonte: (a) Jean-Baptiste Debret, in: MARINS, 2001, p. 308; (b) Oscar Niemeyer in: LEMOS; CORONA, 1972, p. 83.

Das rótulas (a), herdadas "de antigas práticas arquitetônicas advindas do período de ocupação mulçumana na Ibéria", esses elementos arquitetônicos serviam "tanto à aeração dos ambientes internos quanto ao controle da luminosidade externa, na medida em que o gradeamento (das treliças de madeira) permitiam a circulação do ar e a filtragem do excesso de luz solar,³⁰² aos mais sofisticados sistemas de cortinas (b) e venezianas comandadas por dispositivos elétricos (b), ou eletroeletrônicos com temporizadores reguláveis, sem que haja a necessidade do usuário acioná-lo, além daqueles com comando remoto para controle à distância.

Os limites entre o que pode ser considerado como "produtos e tecnologia de assistência" na promoção e controle das condições de conforto ambiental no meio doméstico se tornam cada vez mais imprecisos, especialmente em decorrência dos avanços tecnológicos que permitem crescentemente a disponibilização de novos e mais sofisticados recursos instrumentais. Seguramente, na medida em que se avança no sentido de incorporar nos projetos arquitetônicos tais recursos, os espaços projetados tornam-se cada vez mais utilizáveis por uma gama maior de usuários com diferentes habilidades.

Um outro exemplo corrente ilustra este fato: a utilização de torneiras acionadas por alavanca ao invés de crivo não podem mais ser consideradas recursos de assistência, produzidos especialmente para pessoas com limitações no uso das mãos. A difusão desse equipamento no mercado de consumo, com a redução do preço, atende tanto ao aspecto da acessibilidade quanto à questão do uso controlado do recurso natural, a água.

³⁰² MARINS, 2001, p. 31.

Portanto não se trata de considerar apenas as facilidades advindas da introdução de recursos provenientes da automação, mas de elementos mais simples e baratos encontráveis no mercado de materiais de construção civil. O controle das condições de conforto ambiental doméstico associado ao uso sustentável dos recursos naturais e da proteção do ambiente com a redução de impactos nocivos provocados pelas atividades humanas é, portanto, uma referência exemplar para o ponto de vista que defendemos aqui: a tendente superação entre produtos e tecnologia geral e produtos e tecnologia de assistência.

Outro aspecto a ser considerado diz respeito à produção do meio edificado que gera um conflito entre a produção de resíduos e face de serviços e obras de adequação desse meio com vistas à acessibilidade. As mudanças da configuração da edificação habitacional decorrentes de necessidades de adequação física e funcional para atender às necessidades de seus usuários deve ser objeto de atenção especial dos projetistas.

Se correntemente os métodos construtivos tradicionais no país geram a produção exorbitante de resíduos durante o processo de construção na ordem de 30% de todo o material consumido, não se pode desconsiderar que serviços e obras de adequação ou adaptação da edificação também contribuem com essa nefasta situação. Os materiais e as técnicas construtivas devem incorporar os princípios da sustentabilidade.

Apoio e Relacionamentos

No que concerne aos componentes do domínio Apoio e relacionamentos, capítulo três dos Fatores Ambientais da CIF, este compreende as “pessoas ou animais que fornecem apoio físico ou emocional prático, educação, proteção e assistência, e de relacionamentos com outras pessoas, na casa, local de trabalho, escola ou em brincadeiras ou em outros aspectos das suas atividades diárias”³⁰³. É importante compreender que neste âmbito, a CIF não lista e classifica “as atitudes da pessoa ou pessoas que fornecem o apoio”, uma vez que o fator descrito é a “quantidade de apoio físico e emocional” fornecido pela pessoa ou animal, e não a descrição desses agentes.

Dois grandes grupos de categorias são objetos de atenção especial para o nosso trabalho. O primeiro diz respeito àqueles fatores inerentes às relações interpessoais de convivência ou inerentes à vida diária; o outro diz respeito àqueles fatores relacionados ao apoio pessoal, por exemplo, prestado à pessoa em face da existência de uma deficiência, doença.

³⁰³ CIF, 2003, p. 217.

Quanto ao primeiro grupo, que compreende os relacionamentos correntes da pessoa com membros da sua família imediata ou ampliada, com amigos, conhecidos, vizinhos até as relações baseadas em distintas posições hierárquicas de autoridade, são fatores condicionantes do projeto arquitetônico. Os espaços domésticos devem necessariamente abrigar o desenvolvimento desses relacionamentos, ora potencializando-os ora limitando-os.

Os estudos desenvolvidos no âmbito da antropometria analisam a importância de fatores culturais como condicionantes de projetos de espaços de convivência humana. As distâncias entre duas ou mais pessoas são analisadas pelo conceito de “dimensões ocultas”. Essas dimensões referem-se, por exemplo, aos afastamentos que as pessoas estabelecem entre seus corpos, que podem ser indicadas como sendo a íntima, a pessoal, a social e a pública. Pela ordem, a primeira seria correspondente à situação em que duas pessoas se encontram distantes de 45 cm até o contato dos seus corpos; passando pela pessoal, na qual as pessoas se mantêm distantes cerca de 120 cm a 45 cm, como mostra a figura seguinte.

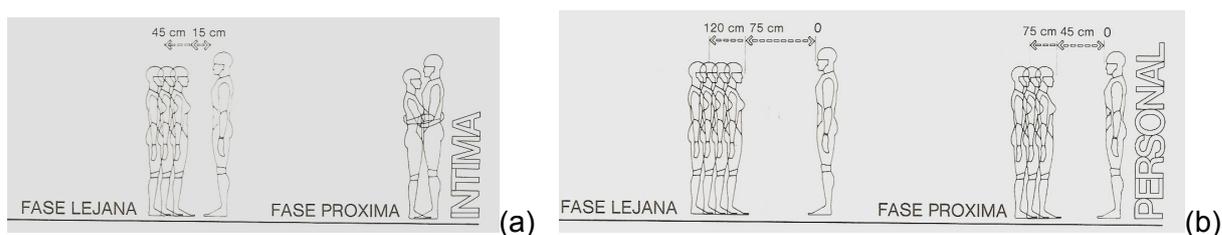


Imagem 22 (a) Distâncias íntima e (b) pessoal, nas fases afastada e próxima.

Fonte: Hall, em *The Hidden Dimension*, 1966, apud PANERO & ZELNIK, 1996, p. 39.

A determinação de espaços físicos deve levar em consideração essa questão, de modo a preservar o conforto e a intimidade do usuário. Em face da natureza da relação interpessoal as áreas demandadas são diferentes uma vez que as pessoas necessitam para o seu conforto e intimidade de espaços distintos para manterem-se afastadas umas das outras. Prever uma área de recepção de estranhos em uma moradia de tal forma que as pessoas fiquem muito próximas umas das outras acarreta, sem dúvida, um problema para os usuários. Na distância pessoal, fase afastada, que gira em torno de 45 a 74 cm, as pessoas podem se tocar com as mãos e manter uma conversação com voz moderada, não se sentindo o calor ou odor do hálito da outra pessoa.³⁰⁴

Quanto ao segundo grupo de fatores que corresponde aos apoios promovidos por pessoas ou animais, retomamos a discussão sobre o problema da independência e da autonomia da

³⁰⁴ BOUERI, 1999, p. 142.

pessoa e das ajudas técnicas. Neste caso temos duas questões que implicam em requerimentos projetuais do espaço doméstico: o primeiro refere-se à participação de outro indivíduo na vida da pessoa em questão, como apoio às suas atividades; e a outra se refere à ajuda proporcionada por animais.

Sobre o apoio de terceiros, a CIF considera aqueles que atuam diretamente com a pessoa no seu dia a dia, tais como cuidadores e assistentes pessoais, e aqueles que prestam serviços a ela, tais como os profissionais da área de saúde e outros profissionais, como assistentes sociais, professores e até profissionais da arquitetura que “fornecem serviços relacionados à saúde”.³⁰⁵ Quanto àqueles indivíduos que prestam apoio direto e diuturno à pessoa, não há como negar que os mesmos devem ser considerados como usuários correntes do ambiente doméstico, o que implica em considerar, por exemplo, espaços físicos e recursos ambientais adequados às suas funções de apoio e as suas necessidades pessoais. O primeiro exemplo ilustra um procedimento adequado para auxiliar a pessoa a sentar-se no leito e o segundo retrata o banho em recém-nascido.

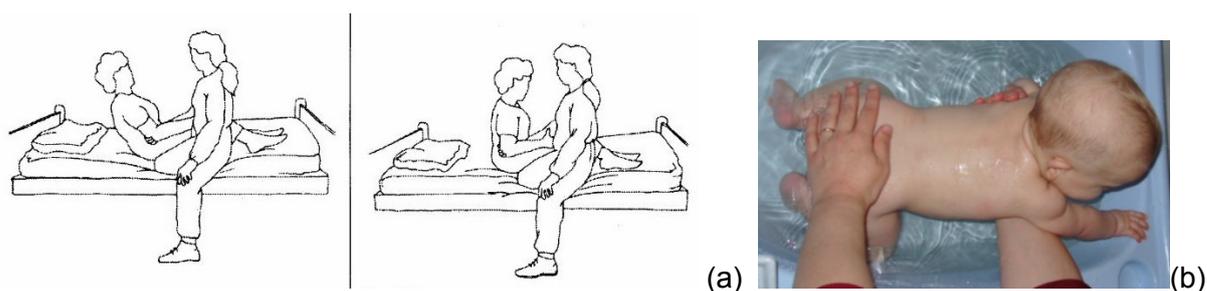


Imagem 23 (a) auxílio para sentar a pessoa no leito; (b) banho em recém-nascido.

Fontes: (a) ALEXANDRE; ROGANTE, 2000, p. 170. (c) www.leitematerno.org (Portugal)

No primeiro caso a pessoa necessita do apoio de terceiro para descolar-se com o uso de um guincho móvel. No segundo caso a pessoa necessita do apoio de outro indivíduo para transferir-se para o leito sem a utilização de recurso tecnológico. Em ambos os casos, as pessoas em questão tanto podem ter uma deficiência orgânica quanto poder estar em tratamento médico ou mesmo convalescendo de doença ou cirurgia. Portanto, não se trata necessariamente de recursos humanos e tecnológicos destinados à pessoa com incapacidade permanente, mas também temporária.

O terceiro caso ilustrado se trata de uma pessoa de tenra idade que ainda não atingiu um estágio de desenvolvimento físico e cognitivo que lhe permita lavar-se, implicando necessariamente no aporte de recurso humano para realizar integralmente a tarefa. Nesse caso,

³⁰⁵ CIF, 2003, p. 219.

não se trata de pessoa com deficiência, doença ou convalescente, mas de um bebê com a plenitude do seu desenvolvimento “natural”, e, por essa razão, incapaz de realizar a atividade.

Para ter uma idéia da dimensão dessa questão, no país, em 2005, foram contabilizados oficialmente³⁰⁶ cerca de 3 milhões de nascidos vivos, sendo que mais de 39 mil nasceram em seus domicílios. São, portanto, milhões de moradias por ano que recebem novos moradores que, por sua vez, demandam atenção e atendimento desde as suas fases perinatal e durante a primeira infância,³⁰⁷ como também durante anos seguintes, implicando em aporte de recursos humanos para o seu trato diário, desde a amamentação até a o seu desenvolvimento psicomotor, passando pelas triviais atividades de asseio, alimentação, lazer, no interior das moradias brasileiras.

O movimento pela “desmedicalização do nascimento”,³⁰⁸ que vem crescendo internacionalmente nos últimos vinte anos, remete ao fato de que “até o século XVIII, o parto era assunto da esfera feminina e privada. A assistência ao parto ficava a cargo das mulheres, de preferência alguém mais experiente da própria família”. Esse fenômeno não é fato isolado, mas está inserido no processo de fortalecimento do ambiente doméstico como palco privilegiado para a promoção da qualidade de vida das pessoas, em oposição à institucionalização da saúde e da doença, da deficiência e da velhice, da infância. Não se trata de retornar à discussão do primeiro capítulo sobre a especificação dos direitos humanos, mas de recordar que, cada vez mais, o ambiente doméstico torna-se, como em tempos passados, um lugar de múltiplas funções.



Imagem 24 (a) Folheto do Programa de Saúde Mental “De Volta para Casa”; (b) Gestação e deficiência.
 Fontes: Ministério da Saúde. SAS/Coordenação Geral de Saúde Mental. s/d. (a); Negreiros, in: RIBAS, 1995, p. 125.

³⁰⁶ Datasus: MS/SVS/DASIS – Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC.

³⁰⁷ Que compreende de zero aos três anos de idade.

³⁰⁸ SANTOS; BURSZTYN, 2004, p. 17.

Esses exemplos visam desmitificar a idéia de que tais recursos humanos e materiais decorrem de situações especiais, o que não corresponde à realidade. Os espaços domésticos, como no caso do dormitório e/ou de um banheiro devem prever situações como estas, sem que sejam consideradas excepcionais. Afinal, o que tem de excepcional em um banho de bebê?

Outro aspecto relevante refere-se à existência de animais que oferecem apoio à pessoa na sua moradia e fora desta. Como já vimos, para a legislação brasileira, o cão-guia é considerado como ajuda técnica. Até que ponto a própria legislação não está rumando para a ampliação desse conceito no sentido de entender que outros animais também devam ser considerados como recursos de apoio à pessoa. A previsão de espaço e recursos necessários à convivência com animais que desenvolvem essas funções de apoio nos ambientes da habitação é fundamental.

Há que se considerar, já na etapa de projeto, essa possibilidade, sem implicar, necessariamente, em decisões sobre excepcionalidades. O cão-guia retrata essa condição, na medida em que o mesmo mantém-se na maior parte do tempo junto ao corpo da pessoa, em situações as mais variadas.

O espaço necessário para abrigar o deslocamento de ambos, por exemplo, não é necessariamente muito maior que aquele necessário ao deslocamento de uma criança que no início do seu desenvolvimento motor está aprendendo a andar com o apoio de um adulto ou de outra criança maior. A logomarca de uma associação³⁰⁹ portuguesa de utilizadores de cão-guia é sugestiva e indica objetivamente a utilidade desse animal na vida de uma pessoa cega e a relação íntima que se estabelece entre os dois indivíduos.

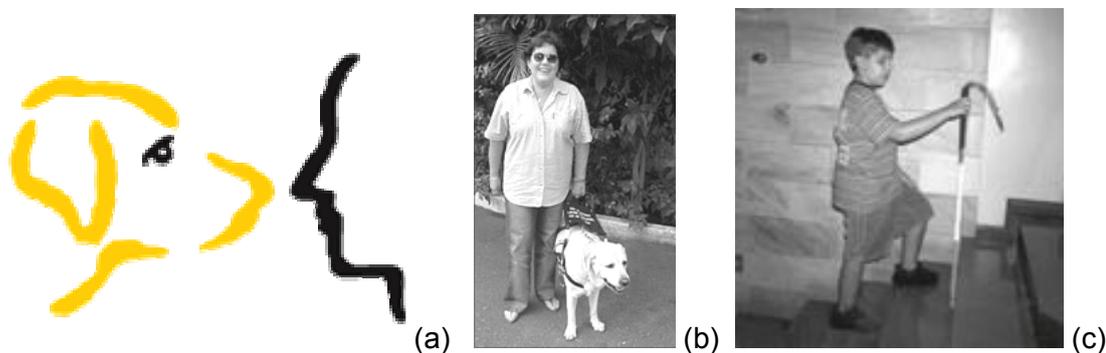


Imagem 25 (a) Logo da CPUC; (b) Ethel Rosenfeld e Gem, seu cão-guia; (c) técnica para subir escada com uso da bengala tátil.

Fontes: <http://www.cpuc.org.pt/desclodo.html> (a); <http://www.ethelrosenfeld.org.br/index.php?itemid=131> (b); *Desenvolvendo competências...*, 2005, p. 103.

³⁰⁹ Clube Português de Utilizadores de Cão-guia.

Esta parte do conteúdo da CIF possibilita de um lado sistematizar situações e respectivas atividades e participação da pessoa na vida doméstica e, de outro lado, revela questões que merecem ser objetos de reflexão por parte da arquitetura, não como questões especiais, excepcionais, mas como questões de fundo que estão presentes diuturnamente na vidas das pessoas, e que devem ser referências para o processo projetual.

Para tanto, é indispensável que as mesmas sejam incorporadas definitivamente no repertório dos profissionais da arquitetura sem o estigma de “necessidade especial”. Nesta Classificação da OMS, inclusive, o profissional da arquitetura é um dentre outros fornecedores de serviços relacionados à saúde que geram impactos positivos ou negativos na funcionalidade humana em decorrência da qualidade do seu serviço.

Atitudes

Este capítulo da CIF compõe-se de 14 categorias que tratam das “atitudes [ou fatores atitudinais] que são as conseqüências observáveis dos costumes, práticas, ideologias, valores, normas, crenças fatuais e religiosas”,³¹⁰ que “influenciam o comportamento individual e a vida social em todos os níveis, dos relacionamentos interpessoais e associações comunitárias às estruturas políticas, econômicas e legais”. É importante considerar que são classificadas as atitudes das “pessoas externas à pessoa cuja situação está sendo descrita” pela CIF. Portanto, as atitudes das pessoas em relação a outras pessoas são fatores ambientais que condicionam em graus diferentes de qualidade de vida, podendo repercutir positivamente, como facilitadores, ou negativamente, como entraves à funcionalidade do indivíduo.

A apropriação dos ambientes naturais e construídos redundam em impactos positivos, neutros ou negativos em relação à própria conformação do meio físico, como em relação à apropriação desse meio por outros usuários. Não caberia classificar tais situações, mas cabe contextualizar o problema como uma questão inerente às condições de uso e apropriação dos espaços arquitetônicos. Exemplos não são raros de atitudes inadequadas que redundam em obstrução do direito de ir e vir. O exemplo recorrente da utilização imprópria das calçadas e passeios de forma inapropriada demonstra a magnitude do impacto negativo sobre a vida de terceiros. No âmbito do lar também são recorrentes esses problemas.

³¹⁰ CIF, 2003, p. 220.

Consideramos que apesar de ser emanada do indivíduo, diversas atitudes podem ser coibidas ou ter neutralizados os seus impactos em decorrência das características do meio físico, do ambiente arquitetônico. Não se trata de aprofundar tal discussão, mas apenas sinalizar para o fato de que a proteção da privacidade, por exemplo, decorre de fatores atitudinais e de fatores espaciais. O espaço pode vir a favorecer uma determinada atitude benéfica ou impulsionar uma atitude maléfica.

Essa relação, atitudes e meio físico, deve ser considerada como um fator, no âmbito do processo projetual, que baseado em conceitos e preconceitos, o projetista pode vir a minimizar a importância de certos impactos ou até mesmo desconsiderá-los como requerimentos projetuais. Um exemplo é a incompreensão ainda muito corrente no meio profissional que atribui a necessidades de pessoas com deficiência uma importância relativa em face da sua “virtual” especificidade.



Imagem 26 Relação do profissional como a usuária da arquitetura.

Fonte: Capaces de Vivir, 1992, p. 32.

Os agrupamentos de categorias classificadas pela CIF abrangem as atitudes inseridas em três situações distintas. Vários agrupamentos que tratam de atitudes individuais, uma categoria que envolve as atitudes sociais e outra categoria que se referem às normas, práticas e ideologias sociais. Embora a CIF apresente a lista com cada categoria isoladamente, sem estabelecer relações entre elas para que assim possam ser qualificadas, ressaltamos aqui que as mesmas existem e são relevantes.

O primeiro conjunto, ainda pode ser subdividido em atitudes individuais de membros da família imediata, de membros da família ampliada, dos amigos, de conhecido, companheiros, colegas, vizinhos e membros da comunidade e de estranhos, que correspondem a “opiniões e crenças gerais ou específicas [...] sobre a pessoa ou sobre outras questões (e.g., questões sociais, políticas e econômicas) que influenciam o comportamento e as ações individuais”.³¹¹ Essas relações, portanto, ocorrem em esferas distintas, e não isoladamente ou excludentes, de relacionamentos que têm a moradia como palco e como fator que podem potencializar tais interações interpessoais positivamente ou negativamente.

Duas outras categorias de atitudes estão inseridas nos contextos de relações de hierarquia, considerando as atitudes individuais de pessoas em posição de autoridade e em posição de subordinação.

Há ainda as atitudes individuais das pessoas que prestam serviço direto à pessoa sobre a qual se descreve, que são os cuidadores e assistentes pessoais e que, portanto, em decorrência das suas atribuições profissionais, estão presentes no dia a dia da pessoa. Isto implica a sua presença e participação em atividades as mais variadas no interior do seu lar e nos diversos campos de atividades do indivíduo ao qual prestam esse tipo de serviço.

Duas outras categorias correspondem às atitudes manifestas por prestadores de serviços relativos à promoção da saúde destinados à sociedade em geral, que são os profissionais da saúde e os profissionais relacionados à saúde.

A categoria atitudes sociais, que correspondem também a “opiniões e crenças gerais ou específicas mantidas em geral pelas pessoas de uma cultura, sociedade, grupo subcultural ou outro grupo social sobre outros indivíduos ou sobre outras questões sociais, políticas e econômicas”, também, como as demais, “influenciam o comportamento e as ações do indivíduo ou grupo”. Por fim, a categoria “normas, práticas e ideologias sociais”, que ocorrem no contexto amplo da sociedade e correspondem aos

costumes, práticas, regras e sistemas abstratos de valores e crenças normativas (e.g., ideologias, visões normativas de mundo, filosofias morais) que surgem dentro dos contextos sociais e que afetam ou criam práticas e comportamentos sociais e individuais, como normas sociais de moral,

³¹¹ CIF, 2003, p. 220.

etiqueta e comportamento religioso, doutrina religiosa e normas e práticas resultantes, normas que governam rituais ou eventos sociais.³¹²

Observa-se, assim, que esta parte da CIF fornece elementos importantes para a reflexão sobre a influência dos espaços arquitetônicos nos comportamentos dos seus usuários, destacando e permitindo a qualificação de cada uma das categorias de pessoas em relação à pessoa analisada, em face da sua funcionalidade.

Temos que considerar o papel indutor ou propiciador da arquitetura em relação a atitudes dos seus usuários que repercutem positiva ou negativamente na vida da pessoa em questão, como, p.ex., espaços segregados, mesmo que com o objetivo de “proteger” a pessoa, acabam por segregar socialmente, isolando-a dos demais usuários do ambiente.

A “universalização” do uso espaço arquitetônico, ou seja, a sua não setorização rigorosa por tipos de usuários, como crianças, idosos, mulheres e homens, possibilita e até induz os usuários a compartilharem as suas diferenças e permite o estabelecimento de relações isonômicas, como por exemplo, espaços públicos ou semipúblicos destinados à circulação, à convivência, aos serviços, existentes nas áreas do entorno da unidade habitacional. Em seu projeto de um conjunto de moradias e equipamentos urbanos para a Companhia Siderúrgica Belgo-Mineira, em Monlevade, Minas Gerais, Lúcio Costa propôs, em 1934, o uso indiferenciado da área do pilotis das unidades habitacionais, como demonstra a expressiva ilustração a seguir.

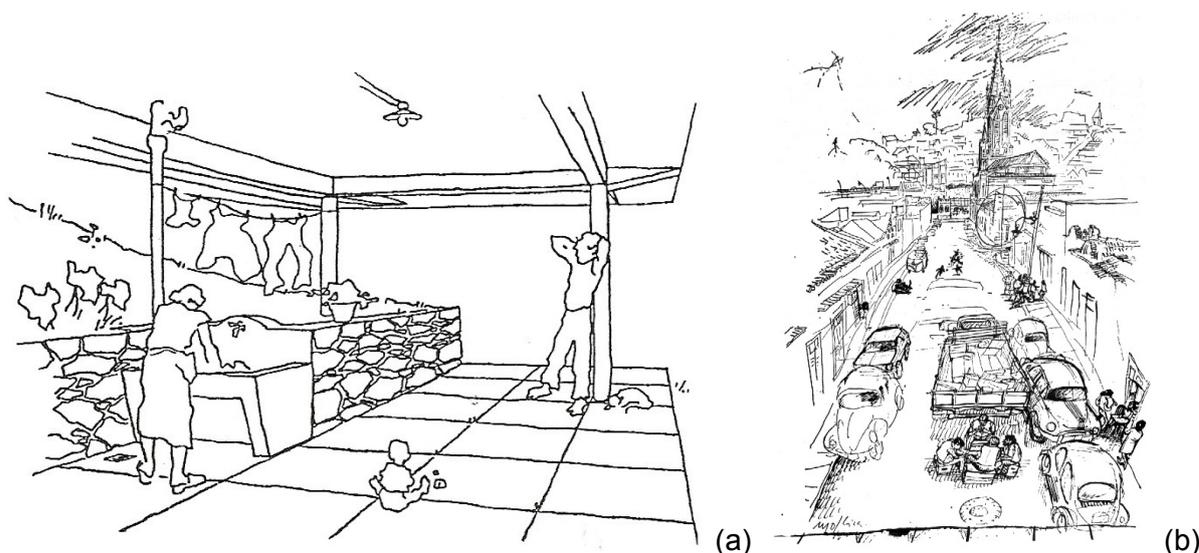


Imagem 27 (a) Moradia operária, Monlevade, MG, por Lúcio Costa, 1934; (b) A moradia e a rua.
 Fonte: CAVALCANTI, 2006, p. 139. (a); e Mollica, in *Quando a rua vira casa*, p. 42.

³¹² CIF, 2003, pp. 221-222.

Serviços, Sistemas e Políticas

O capítulo cinco dos Fatores Ambientais da CIF, que versa sobre, Serviços, sistemas e políticas³¹³, trata dessas categorias sob o seguinte prisma. Os Serviços “que representam a provisão de benefícios, programas estruturados e operações, em vários setores da sociedade, desenhados para satisfazer as necessidades dos indivíduos (incluindo as pessoas que prestam esses serviços)”, que podem ser públicos, privados ou voluntários, “estabelecidos em nível local, comunitário, regional, municipal, estadual, nacional ou internacional por parte dos empregadores, associações, organizações, agências ou governos”. A CIF indica ainda que “os bens proporcionados por esses serviços podem ser tanto gerais como adaptados ou especialmente projetados”, fazendo menção aos produtos e tecnologias de assistência.

Em seguida, define os Sistemas como o que representa “o controle administrativo e mecanismos de organização e são estabelecidos por autoridades governamentais ou outras reconhecidas”, também de nível local, regional, nacional e internacional. Tais sistemas “estão programados para organizar, controlar e supervisionar serviços que proporcionam benefícios, programas estruturados e em funcionamento em vários setores da sociedade”.

Por último, caracteriza as Políticas que “representam as normas, regulamentos e convenções e padrões estabelecidos por governos e outras autoridades reconhecidas, de nível local, regional, nacional e internacional”. Tais políticas “regem ou regulam os sistemas que organizam, controlam e supervisionam os serviços, programas estruturados e em funcionamento em vários setores da sociedade”.

Em síntese, este capítulo estabelece a relação hierárquica entre políticas, sistemas e serviços de forma que as “políticas regem ou regulam os sistemas que organizam, controlam e supervisionam os serviços, programas estruturados e em funcionamento em vários setores da sociedade”. Essa abordagem envolve o amplo universo de manifestações do Estado e da Sociedade que refletem direta e indiretamente na funcionalidade da pessoa, como aqueles relacionados à comunicação, ao transporte, à proteção civil, à previdência social, à saúde, à educação e treinamento, ao trabalho e emprego, dentre outros.

Nas subcategorias que tratam da arquitetura e construção figuram a legislação, os regulamentos e normas, o controle administrativo e os mecanismos de monitoramento que

³¹³ CIF, 2003, p. 223.

regem os serviços e programas para projeto, construção e manutenção de edificações em geral. São inúmeros exemplos práticos desses fatores, tais como os códigos de obras e edificações que, ao incluírem dispositivos que visam a promoção da acessibilidade ao meio físico, a adequação dos espaços arquitetônicos às necessidades de usuários com deficiência ou idosos, por exemplo, geram impactos positivos na funcionalidade desses usuários. De outro lado, quando a legislação existe, mas não é fiscalizada e a sua implementação é inconsistente, a repercussão negativa se impõe.

Essa abordagem é extremamente ampla e complexa, merecendo uma discussão específica. No presente, entendemos que o ponto principal diz respeito ao papel dessas políticas, sistemas e serviços na promoção ou não da igualdade de oportunidades e na qualidade de vida da população. Para o usuário da moradia, na medida em que a legislação reconhece a legitimidade que todas as pessoas têm de fruir da sua habitação como requisito básico para o seu bem-estar, repercutindo na normalização técnica que oferece os parâmetros para tal, a funcionalidade do usuário do ambiente doméstico tende a ser maior.

Crescentemente no Brasil verificam-se os avanços nesse sentido, que têm como marco inigualável a legislação que trata da acessibilidade e da prioridade de atendimento de pessoas com deficiência, idoso, gestantes, pessoas com mobilidade reduzida, dentre outras, como analisamos anteriormente no primeiro capítulo da tese. A própria normalização técnica nessa área vem ganhando mais qualidade e amplitude ao balizar-se em princípios do direito humano à moradia e indicando os requisitos mínimos necessários à sua materialização.

Tudo isso, entendemos, implica em novas posturas dos profissionais da arquitetura. De um lado impõe-se o cumprimento das determinações legais afetas às práticas profissionais e aos produtos arquitetônicos e urbanísticos. De outro lado, a elevação do nível de consciência e de compreensão do seu papel na edificação do direito universal de fruição de ambientes dignos à vida humana, impulsionam a revisão das normas jurídicas e técnicas e da postura do Estado na fiscalização da sua efetivação. Na medida em que se avolumam em quantidade e qualidade a participação dos profissionais da arquitetura na formulação, em conjunto com os usuários, de novos parâmetros para o projeto de sistemas espaciais do morar, esses tenderão a estar sempre à frente das determinações institucionais.

A contribuição do presente trabalho nesse sentido, tem como síntese a utilização dos princípios e diretrizes do Desenho Universal, a incorporação dos conceitos e taxonomia e, sem dúvida, a inestimável fonte de inspiração e reflexão da CIF, na formulação de um esboço de instrumento de apoio ao projeto arquitetônico de moradia.

O capítulo final desta tese encarna, por tudo isso, uma aparente contradição: procura demonstrar a utilidade do Desenho Universal como estratégia de projeto e da CIF como instrumental para a constituição do programa arquitetônico, e consolida matrizes que permitam a manipulação desses fatores; de outro lado, procura questionar e provocar reflexões sobre os seus limites e as suas possibilidades, ao demonstrar que o instrumental proposto é essencialmente incompleto e mutável, como o são todos os instrumentos teórico-práticos que se destinam a conhecer a diversidade humana e intervir sobre ela no sentido de respeitá-la e potencializa-la. Aí reside a aparente contradição.

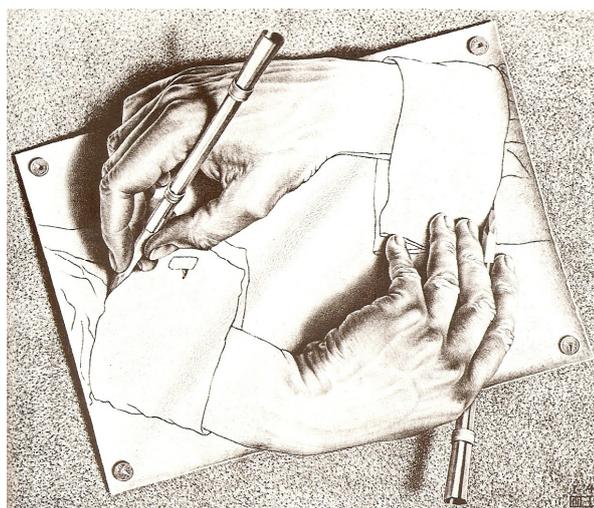


Imagem 28 *Mains dessinant*, de Escher.
Fonte: *Le Monde de M. C. Escher*. Paris: Chêne, 1972. p. 148.

CAPÍTULO 3
O Desenho Universal, a Arquitetura e
Parâmetros Projetuais para a Habitação de Interesse Social

*A arquitetura como construir portas,
de abrir; ou como construir o aberto;
construir, não como ilhar e prender,
nem construir como fechar secretos;
construir portas abertas, em portas;
casas exclusivamente portas e tecto.
O arquiteto: o que abre para o homem
(tudo se sanearia desde casas abertas)
portas por-onde, jamais portas-contrá;
por onde, livres: ar luz razão certa.*

2.

*Até que, tantos livres o amedrontando,
renegou dar a viver no claro e aberto.
Onde vão de abrir, éle foi amurando
opacos de fechar; onde vidro, concreto;
até refecchar o homem: na capela útero
com confortos de matriz, outra vez
feto.³¹⁴*

³¹⁴ "Fábula de um arquiteto", João Cabral de Melo Neto, Poesias Completas. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1968. pp. 20-21.

3.1 Desenho Universal, Arquitetura e Direito à Moradia

Desenho Universal, Tecnologia Assistiva e Arquitetura

*...a arquitetura para todos não é nada mais e nada menos do que criar bens acolhedores e acessíveis a todos. Eis aí a arquitetura.*³¹⁵

Os termos Desenho Universal e Acessibilidade são usualmente adotados como sinônimos e, não raramente, utiliza-se também a expressão acessibilidade em substituição ao termo Desenho Universal. Este problema deriva, dentre outros fatores, das origens do processo de desenvolvimento das idéias voltadas à provisão de ambientes adequados a pessoas com deficiência. Na realidade, o termo “acessibilidade”, pela ótica do Desenho Universal no campo da arquitetura, corresponde às características do ambiente construído que o qualifica como sendo acessível aos usuários aos quais se destina. O qualificativo “acessibilidade” reflete, portanto, o conjunto de atributos dos espaços arquitetônicos, sejam espaços livres ou edificados, que não se constituem em óbices à livre fruição das pessoas da forma mais adequada possível, considerando as especificidades do ser humano.

Portanto, a acessibilidade pode ser utilizada para qualificar um ambiente construído que não se interponha ao direito de liberdade de ir, vir e estar em um lugar, respeitando a dignidade humana. Desta forma, a utilização do termo acessibilidade, tendo em conta os postulados do Desenho Universal, se aplica como qualificativo e não como sinônimo deste.

Em decorrência da Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, aprovada em 2006 pelas Nações Unidas, ter incorporado definitivamente o conceito de Desenho Universal como parte do conjunto de referências conceituais relativas aos direitos humanos, esta expressão ganha uma dimensão legal em nível mundial e nacional, por tratar-se de um documento com status de emenda constitucional.

Vale registrar a íntegra da definição adotada, pois esta passou a ter valor legal no Brasil, na medida em que se tornou parte integrante da Constituição Federal. Segundo a Convenção,³¹⁶

“desenho universal” e “desenho inclusivo” significam o desenho dos produtos e meio ambiente a serem usados por todos, no maior alcance possível, sem a necessidade de adaptação ou de desenho especializado. O

³¹⁵ CABEZAS, 1994, p. 94.

³¹⁶ ONU, 2006, artigo 2 Definições.

desenho universal e desenho inclusivo não excluíram dispositivos assistivos, para grupos particulares de pessoas com deficiência, onde necessitarem.

Observa-se que o conceito adotado pelas Nações Unidas está nitidamente relacionado ao meio físico, aos espaços arquitetônicos, e inclui os dispositivos assistivos no rol de produtos e meio ambientes que tenham como referencial o desenho universal.

Apesar dessa definição, a expressão “Desenho Universal”, e agora a expressão “Desenho Inclusivo” como seu sinônimo, correspondem a um conceito em construção. Não se trata de um receituário de projeto e muito menos de uma panacéia para a superação dos males da segregação sócio-espacial das pessoas com deficiência, das pessoas com mobilidades reduzidas, das pessoas que não se enquadram nos parâmetros dimensionais e funcionais do “homem médio” ou do “homem padrão”. Podemos dizer que o Desenho Universal representa, de fato, um amplo conjunto de diretrizes pelo qual os processos projetuais podem se balizar para atender às necessidades inerentes à diversidade humana, de modo a possibilitar a promoção da igualdade de oportunidades e o bem-estar dos usuários.

O Desenho Universal baseia-se no reconhecimento do princípio da dignidade da pessoa, da diversidade humana e do direito à igualdade de oportunidades como referenciais para a promoção dos Direitos Humanos. A sua perspectiva universalizante de buscar atender a uma quantidade crescente de usuários é ao mesmo tempo generoso e não paternalista, rompendo com o tratamento assistencialista e construindo uma vertente de inclusão social com base na transformação dos bens disponíveis à população e das práticas sociais não segregacionistas. O desenho universal abrange, assim, uma vasta área de intervenção, mas, em razão dos objetivos do presente trabalho a discussão sobre os seus princípios e diretrizes, está centrada na arquitetura e na moradia.

Inicialmente, vale ressaltar que outros termos, dentre os quais, arquitetura universal, arquitetura sem barreiras, desenho para todos, arquitetura para todos, arquitetura inclusiva, desenho inclusivo, tendem a indicar o mesmo conceito geral. Entretanto, em meio a essa variedade de expressões, figura a expressão “Desenho Acessível” como sinônimo de Desenho Universal, o que constitui uma imprecisão.

Como, apropriadamente, alerta Steinfeld³¹⁷, há que se diferenciar sempre o conceito de “desenho universal” do conceito de “desenho acessível”, pois o primeiro tem por população-alvo potencialmente todas as pessoas, enquanto que o segundo objetiva atender às pessoas com deficiência. Para o autor, além do conteúdo estético do produto, seriam quatro

³¹⁷ STEINFELD, 1994, p. 87.

os princípios do desenho universal que o diferenciam substancialmente do “desenho acessível”. O primeiro seria “acomodar uma grande gama antropométrica”; o segundo seria “reduzir a quantidade de energia necessária” para a sua utilização; o terceiro corresponde à idéia de tornar o “ambiente e os produtos mais compreensíveis”; e o quarto incorpora a “idéia do desenho de sistemas, no sentido de pensar em produtos e ambientes como sistemas, que talvez tenham peças intercambiáveis ou a possibilidade de acrescentar características para as pessoas que têm necessidades especiais”.

Percebe-se que tais princípios apontam para uma estratégia de projeto de produtos, incluindo o ambiente construído, que leva em conta o fato de que a diversidade da complexão física das pessoas, as suas habilidades, as suas necessidades, dentre outros fatores, devam ser consideradas como metas a serem atingidas por um mesmo produto, sendo prevista para isso, a sua flexibilidade e a possibilidade de vir a ser alterado para adequar-se às necessidades específicas dos usuários.

O termo Desenho Universal é a tradução consagrada do inglês “universal design”, expressão cunhada por Ronald Mace, em 1985, significando o projeto (design) de produtos e ambientes para serem utilizados por todas as pessoas, da forma mais extensiva possível, sem a necessidade de adaptação ou design especializado. “A idéia do Desenho Universal é evitar a necessidade de ambientes e produtos especiais para pessoas com deficiências, no sentido de assegurar que todos possam utilizar todos os componentes do ambiente e todos os produtos”.³¹⁸

No campo da arquitetura, o desenho universal corresponde ao projeto de produtos, edificações e áreas livres para serem utilizadas por todas as pessoas envolvendo as mais amplas possibilidades, isto é, visando atender a mais ampla faixa de usuários possível por meio de projetos não especificamente concebidos, mas de produtos de uso geral.³¹⁹

A conceituação do Desenho Universal perpassa amplos campos do conhecimento e das atividades, envolvendo ambientes, produtos, bens, sistemas, serviços, relacionados à existência humana com o objetivo central de proporcionar o mais alto nível de qualidade de vida e de bem-estar, com o maior grau de independência e autonomia da pessoa, para a realização das suas atividades. Assim, a arquitetura é um campo privilegiado de aplicação de tais propósitos, uma vez que constitui a base física para a própria existência humana.

³¹⁸ STEINFELD, 1994, p. 87.

³¹⁹ MACE; HARDIE; PLACE, 1991. p. 2.

No caso específico da moradia, dado a sua natureza complexa e mutável, a aplicação das referências conceituais do Desenho Universal é de extrema abrangência. Esta abordagem pretende explicitar os seus fundamentos e princípios operativos relacionando-os, sempre que possível, ao objeto arquitetônico focalizado neste trabalho: a moradia.

O conceito “Desenho Universal” enfatiza uma perspectiva universalizante das respostas projetuais em relação às necessidades humanas. Não significa que a resposta projetual atenda a todos, o que seria impraticável em face da imponderável diversidade de necessidades humanas – inclusive ao longo da vida da pessoa –, mas que essa resposta tende a construir soluções ambientais que permitam ao usuário fruir, sejam quais forem as suas habilidades, o ambiente construído com o máximo possível de independência e autonomia.

São sete os princípios do Desenho Universal difundidos internacionalmente, segundo Mace e equipe³²⁰: o uso eqüitativo; a flexibilidade no uso; o uso simples e intuitivo; a informação de fácil percepção; a tolerância ao erro; o baixo esforço físico; e as dimensões e espaço para aproximação e uso. Estes princípios possuem significados amplos e procuram abranger uma vasta gama de situações, envolvendo diversos aspectos relacionados a produtos e ambientes.

Segundo seus autores, esses princípios são interdependentes e servem para explicitar os aspectos mais relevantes a serem considerados tanto no processo projetual, quanto em métodos de avaliação de desempenho de ambientes e produtos de uso humano. Além disso, ressaltam que estes princípios e diretrizes não foram concebidos como critérios absolutos de avaliação da qualidade de um design, pois outros fatores também devem ser igualmente considerados, tais como aqueles relacionados aos aspectos econômicos, de engenharia, estética, ao custo, à segurança, de gênero e ambientais às peculiaridades culturais. Não se tratam, assim, de um receituário ou um roteiro, mas, antes de tudo, conceitos ofertados à reflexão que venham alimentar e enriquecer o repertório da arquitetura.

Ressaltamos que toda a discussão sobre o Desenho Universal está intimamente relacionada ao conceito, igualmente em construção, de “Tecnologia Assistiva”. Assim, ao longo dessa abordagem também procuramos sempre valorizar esse aspecto.

³²⁰ Esses princípios foram elaborados e compilados pelos seguintes defensores (advocates) Bettye Rose Connell, Mike Jones, Ron Mace, Jim Mueller, Abir Mullik, Elaine Ostroff, Jon Sanford, Ed Steinfeld, Molly Story e Gregg Vanderheiden.

O objetivo de universalização do uso dos produtos³²¹ é claramente manifesto no princípio do uso equitativo, que indica que o projeto deva acomodar uma ampla gama de preferências e habilidades individuais, implicando em versatilidade quanto ao modo de utilizar, permitindo que os mais diversos usuários possam fazê-lo diferentemente de acordo com os fins a que se destina.

Assim, este princípio confronta com a idéia do “homem padrão” ou “homem médio” que não raramente serve de referência dimensional e funcional para o projeto. Fica clara a idéia de que não se trata de encontrar uma solução universal que atenda a todas as pessoas, mas sim buscar soluções que tendam a universalizar as possibilidades de uso, mesmo porque não é cabível supor que possa existir uma única solução projetual que atenda a todas as pessoas.

Uma das preocupações é suplantando a concepção de produto voltado para a reabilitação do indivíduo, que possua aspecto de “produtos tipicamente médicos e têm uma aparência tecnológica, estigmatizando os portadores de deficiência”.³²² Desta forma, o fator estético é relevante tanto para o usuário quanto para a sociedade em geral, na medida em que amplia a possibilidade de uso indistinto, não discriminando o produto e tampouco o usuário.

A utilização de barras de apoio, que durante muito tempo foi associada a pessoas com deficiência, vem ganhando uma conotação mais ampla com a sua vinculação às pessoas idosas. Ainda assim, permanece o estigma de ser um recurso destinado a pessoas “com necessidades especiais”. Mas recentemente, verifica-se, inclusive, que o setor imobiliário vem incorporando esse recurso a novos empreendimentos até como instrumento de propaganda, vinculando-o a uma pretensa sensibilidade empresarial.

O estigma que acompanha um produto ou solução arquitetônica não é desfeito facilmente. O uso de rampa como solução de acesso de pedestres ainda é considerada como uma resposta projetual às pessoas com “deficiência física” e que se utilizam de cadeira de rodas.³²³ Deixa-se de considerar que existe um enorme contingente de usuários que se utiliza deste recurso arquitetônico como uma alternativa mais confortável, prática e segura para o deslocamento do corpo e de objetos no meio físico.

³²¹ Utilizamos o termo “produto” em sentido amplo, abrangendo objetos diversos como utensílios domésticos, ferramentas, equipamentos em geral, tecnologia assistiva, mobiliário, bem como o ambiente construído, ou seja, os espaços livres e edificações, seus sistemas, elementos e componentes.

³²² STEINFELD, 1994, P. 87.

³²³ É muito comum no meio acadêmico e profissional, como na área da arquitetura e urbanismo, a utilização do termo “cadeirante” para designar os usuários desse recurso. Entendemos que esse neologismo reduz a condição da pessoa ao uso de um equipamento, quando, na verdade, esse é por ela utilizado para o deslocamento do seu corpo e não como parte dele. Mesmo que não intencionalmente, essa expressão acaba por “rotular” e estigmatizar a pessoa.

Entendemos que a utilização de rampas para pedestres não implica na supressão de escadas. A conjugação, sempre que possível, dessas duas soluções para a circulação nos ambientes construídos é pertinente e necessária. Escadas adequadamente projetadas constituem um recurso arquitetônico de importância inquestionável, desde que seja efetivamente um recurso para a mobilidade e não apenas um elemento decorativo, o que, invariavelmente se constitui em barreira arquitetônica.³²⁴

A questão da privacidade do usuário é uma das diretrizes inerentes a este princípio. Na medida em que as habitações sejam concebidas com base em parâmetros de referência mais amplos e flexíveis, o uso dos ambientes domésticos se tornará mais amistoso para uma gama maior de usuários. Os padrões dimensionais utilizados em banheiros residenciais, por exemplo, dificultam o uso por pessoas obesas, gestantes, crianças acompanhadas, além de pessoas com determinadas deficiências funcionais e pessoas idosas, principalmente usuários que necessitam de recurso assistivos e apoio de terceiros.

A privacidade não está relacionada invariavelmente à realização de uma ação ou execução de uma atividade solitariamente, mas ao domínio da situação por parte da pessoa, do nível de autodeterminação que desfruta, inclusive no sentido de solicitar o apoio ou acompanhamento de outra pessoa.

Naturalmente, quanto maior for a oferta de recursos materiais disponibilizados ao usuário, tanto maior será a sua autodeterminação e a possibilidade de realizar as atividades diárias com maior autonomia em face do seu controle sobre o meio em que vive. A ausência de barras de apoio no interior de um box de chuveiro pode gerar a necessidade de uma pessoa ter que depender de auxílio pessoal para banhar-se, o que lhe impõe certo grau de dependência e, conseqüentemente de redução da sua privacidade.

A perspectiva de acomodar uma ampla gama de usuários se dá a partir da previsão de que existem preferências e habilidades diversas e específicas. Objetivar o atendimento a essa diversidade implica em adotar estratégias de projeto que contemplem o direito elementar do usuário de escolher o método de uso, com o máximo de independência e autonomia possíveis. São inúmeros os fatores que isoladamente e conjugados a outros proporcionam essa flexibilidade.

³²⁴ A localização de rampas e de escadas pode constituir um fator discriminatório quando, por exemplo, as primeiras são posicionadas como se hierarquicamente fossem secundárias em relação às escadas. Posiciona-las, sempre que possível, em um mesmo ambiente, como alternativas para o deslocamento igualmente importante, reduz a segregação pelo uso "especial".

O controle sobre o tempo de realização de uma ação ou atividade deve estar centrado no usuário e ser determinado conforme o seu ritmo pessoal. O produto deve ser entendido como um “prolongamento da pessoa”³²⁵ no sentido ergonômico. A adequação ao ritmo de desenvolvimento de uma ação ou tarefa às peculiaridades do indivíduo, como o fechamento de portas de elevadores ou o acionamento automático de uma minuteria, devem considerar a velocidade de deslocamento de usuários de modo a proporcionar segurança no uso do espaço.

As habilidades individuais sob vários aspectos, sejam quanto ao uso das mãos, como destro ou canhoto, diz respeito ao manuseio de um objeto, ferramenta ou utensílio doméstico, mas também a uma peça do mobiliário ou equipamento doméstico, como a cama ou o sofá ou o boxe de chuveiro. A localização da área destinada ao acesso a esses elementos deve possibilitar o uso a partir de lados distintos através da flexibilidade do layout, quando se tratar de espaços reduzidos. A provisão de corrimãos e de guias em áreas de passagem elevadas, como rampas e passarelas, serve de apoio e guia para pessoas destros e canhotos em ambos os sentidos de deslocamento.

Os diversos níveis de acuidade do usuário não se limitam, necessariamente, aos níveis de funcionalidade orgânica do indivíduo, mas também às características do produto que impõem determinadas restrições ao usuário em decorrência da sua legibilidade. Os graus variados de precisão do indivíduo na realização de uma ação também devem ser considerados em face da sua destreza ou mesmo do seu domínio sobre o espaço arquitetônico,

Um exemplo prático do objetivo de acomodar uma ampla gama de capacidades de leitura e escrita e habilidades de linguagem é a legislação³²⁶ que “reconhece como meio legal de comunicação e expressão a Língua Brasileira de Sinais – Libras e outros recursos de expressão a ela associados”, entendendo-a como “forma de comunicação e expressão, em que o sistema lingüístico de natureza visual-motora, com estrutura própria, constituem um sistema lingüístico de transmissão de idéias e fatos, oriundos de comunidades de pessoas surdas do Brasil”.³²⁷ Implicitamente a utilização da tecnologia assistiva está presente na medida em que o poder público e empresas concessionárias de serviços públicos devem garantir “formas institucionalizadas de apoiar o uso e a difusão”³²⁸ da

³²⁵ IIDA, 1998, p. 172.

³²⁶ BRASIL. Lei n.º 10.436/2002. Um dos aspectos mais importantes dessa legislação é o reconhecimento explícito da Libras como língua oficial das pessoas surdas, ao considerar o ensino da Língua Portuguesa, como segunda língua para essas pessoas.

³²⁷ Artigo 1.º e parágrafo único do mesmo artigo, respectivamente.

³²⁸ Artigo 2.º.

Libras, o que, gradativamente, vem sendo observado no país com a inserção de dispositivos que permitem a veiculação de legendas e quadro de intérprete em transmissões televisivas.

Outro exemplo que demonstra a utilidade prática do princípio da informação de fácil percepção pode ser encontrado na legislação brasileira que trata das relações de consumo. O Decreto n.º 5.903/2006, em observância à legislação de defesa dos direitos do consumidor,³²⁹ relativamente à forma adequada de como os preços dos produtos devem ser informados ao consumidor, adota cinco atributos relativos à informação que, apesar de incidirem apenas sobre a percepção visual, portanto, não tátil, auditiva, p.ex., aplicam-se também à elementos arquitetônicos.

O primeiro é a correção, que corresponde à “informação verdadeira que não seja capaz de induzir o consumidor ao erro”; a segunda a clareza, que corresponde à “informação que pode ser entendida de imediato e com facilidade pelo consumidor, sem abreviaturas que dificultem a sua compreensão, e sem a necessidade de qualquer interpretação ou cálculo”; a terceira, a precisão da informação, o que implica que a mesma “seja exata, definida e que esteja física ou visualmente ligada ao produto a que se refere, sem nenhum embaraço físico ou visual interposto; a quarta, a ostensividade, no sentido de que a mesma “seja de fácil percepção, dispensando qualquer esforço na sua assimilação”; e, por fim, a questão da legibilidade da informação, o que significa que a mesma “seja visível e indelével”.³³⁰

Também podemos citar um fato importante sobre a identificação dos espaços arquitetônicos de uso universal é dada pela utilização do Símbolo Internacional de Acessibilidade (SIA),³³¹ que foi adotado legalmente no Brasil em 1985, através da Lei n.º 7.405/1985 que dispõe sobre a obrigatoriedade da sua colocação o que implica na promoção da acessibilidade ao meio físico representada por este. Esta norma legal guarda estreita relação com a arquitetura há mais de duas décadas, mas, entretanto, ainda na atualidade, é desconsiderada nos seus aspectos mais importantes que, resumidamente, valem ser ressaltados.

³²⁹ Refere-se, particularmente, à Lei n.º 8.078/1990, que dispõe sobre a defesa do consumidor e dá outras providências, conhecida como Código de Defesa dos Direitos do Consumidor, e à Lei N.º 10.962/2004, que dispõe sobre a oferta e as formas de afixação de preços de produtos e serviços para o consumidor.

³³⁰ Artigo 2.º, § 1.º, I, II, III, IV, V.

³³¹ O SIA foi adotado em 1969 pela Reabilitação Internacional (*Rehabilitation International*), por recomendação do então Comitê Internacional de Ajudas Técnicas, Habitação e Transportes (ICTA) desta entidade, que constituiu um grupo de peritos para julgar os trabalhos apresentados que, dentre outros critérios adotados, constavam: “O desenho não poderia ser ambíguo; sua forma seria simples porém estética; seu significado teria de ser facilmente reconhecível; o desenho seria identificável mesmo em certa distância; sua reprodução seria viável em todos os tamanhos e tipos de material”. (Símbolo Internacional de Acesso, [1981], p. 1)



Imagem 29 Capa do livreto distribuído no Brasil, em 1981, no “Ano Internacional das Pessoas Deficientes”, declarado pelas Nações Unidas, sobre o Símbolo Internacional de Acesso; *Rehabilitatio International*.

Em linhas gerais, esta lei possui três blocos de questões distintas. O primeiro diz respeito à obrigatoriedade da colocação do SIA em “todos os locais que possibilitem acesso, circulação e utilização por pessoas portadoras de deficiência, e em todos os serviços que forem postos à sua disposição ou que possibilitem o seu uso”.³³² O segundo trata de identificar os locais e as suas características e parâmetros arquitetônicos mínimos. E, em terceiro, a lei determina que a afixação do SIA deva ser em local visível, não permitindo que o mesmo seja modificado ou a ele seja adicionado qualquer elemento e, ao final, veda a utilização do Símbolo Internacional “para finalidade outra que não seja a de identificar, assinalar ou indicar local ou serviço habilitado ao uso de pessoas portadoras de deficiência”.³³³

Observe-se que esta lei traz parâmetros projetuais, à semelhança de uma legislação municipal de edificações (p.ex., código de edificações e obras), que conferem aos ambientes construídos a qualificação de “acessíveis”. Destaca-se, ainda, que a referida lei permanece em vigor, embora os parâmetros de acessibilidade por ela adotados não sejam os mesmos que os atuais, por força na nova legislação referenciada nas atualizações da normalização técnica.

A lei, ao tornar obrigatória a colocação do Símbolo Internacional de Acesso (SIA) “em locais de serviços que permitam sua utilização” por pessoas com deficiência, é o primeiro instrumento jurídico brasileiro que trata explicitamente da T/TA. Ela reconhece de um lado o direito à acessibilidade dessas pessoas e, de outro lado, que o meio edificado não é adequado às suas necessidades, e que, portanto requerem alterações e a necessária identificação desses locais.

³³² Artigo 1.º.

³³³ Artigos 5.º e 6.º, respectivamente.

O Símbolo Internacional de Acesso deve ser, portanto, reconhecido como um recurso técnico (TA/VAT) a ser disponibilizado às pessoas de modo a indicá-las os ambientes com atributos que lhes confira a qualidade de acessível. Como ressalta Sasaki,³³⁴ ao analisar o quão árdua foi a luta pela conscientização da população em geral e das pessoas com deficiência “a respeito da importância da acessibilidade ao meio físico”, indica que o SIA “representou um ponto de referência para chamar a atenção de todos quantos deveriam garantir” esse acesso ao ambiente construído. Entretanto, o mesmo autor salienta que, de outro lado, “ele tem sido utilizado incorretamente por muitas pessoas e organizações”, o que leva a uma deturpação do verdadeiro significado do Símbolo.

A possibilidade de ocorrência de erros na execução de tarefas domésticas é um fenômeno relevante. Muitos agravos em saúde são decorrentes de acidentes ocorridos no interior das moradias. O princípio da tolerância ao erro está diretamente relacionado a esse problema, que impõe cuidados voltados a minimizar riscos e conseqüências adversas de ações acidentais ou involuntárias.

O princípio da “tolerância ao erro” não se limita às possibilidades de erro mediante o descuido, imperícia ou imprudência do usuário, mas vai além, no sentido de considerar, na fase de projeto, a possibilidade de erro em decorrência de o produto ou bem não serem adequados ao usuário em face, por exemplo, do seu nível de conhecimento sobre o bem ou mesmo pelo fato do bem exigir habilidades e destreza acima do nível considerado razoável pelo usuário.

Temos que considerar a possibilidade de erro advinda da idade do usuário e do acesso a ele permitido ao produto, como no caso de crianças pequenas. O espaço arquitetônico seguro corresponde aquele que comporta a diversidade humana tendo por objetivo minimizar ao máximo os riscos decorrentes de ações acidentais e involuntárias.

Não cabe relacionar as possibilidades de erro, o que seria impossível, mas ressaltar que este princípio trás em si um alerta ao projetista: considerar as características dos usuários potenciais, ou melhor, o usuário-alvo, e não desconsiderar a possibilidade de acesso de outros grupos de usuários que podem vir a não utilizar o produto com segurança. Além disso, considerar os usuários do ambiente doméstico que por razões variadas podem vir a ter aproximação ou contato com elementos ou espaço potencialmente perigosos.

³³⁴ SASSAKI, 1996, p. 3.

A provisão de um espaço adequado para a utilização de tecnologia assistiva e assistência pessoal e animal, corresponde a um dos princípios do desenho universal, o princípio da dimensão e espaço para aproximação e uso, que importa considerar diversos aspectos de modo a ampliar a percepção quanto a importância do uso recursos assistivos na vida diária.

Criança em carrinho e criança (ou adulto) em cadeira de rodas... A flagrante limitação de mobilidade da primeira, não em decorrência de uma deficiência, mas inata a sua etapa de desenvolvimento, a impede de deslocar-se sozinha; enquanto que a segunda criança, em razão de uma deficiência física, também não possui mobilidade suficiente para deslocar-se sem o auxílio, no caso, de uma cadeira de rodas. Poder-se-ia considerar a primeira criança como uma pessoa com mobilidade reduzida, temporariamente, em tese, e a segunda como uma pessoa com deficiência. Isso demonstra que tanto o carrinho de bebê quanto a cadeira de rodas são tecnologias destinadas a pessoas com características específicas, e que ambas convivem com limitação na atividade de mobilidade.

Para a arquitetura, tanto o carrinho de bebê, quanto a cadeira de rodas devem ser considerados elementos de investigação juntamente com as características antropométricas dessas duas crianças. Os dois veículos não deixam de fazer parte das condições de funcionalidade de ambas as crianças, embora com diferentes magnitudes, mas, seguramente importantes. O deslocamento de ambas no espaço arquitetônico está associada à participação de outra pessoa para conduzir seus veículos. Assim, além de considerar as dimensões corporais e funcionais da criança, as dimensões dos veículos, há que se considerar também as dimensões corporais e funcionais das pessoas que os assistem.

A utilização de animais, especialmente cães, como acompanhantes do ser humano nas suas atividades da vida diária e em atividades laborativas vem de longa data. Sejam os cães farejadores, sejam os cães de salvamento, sejam eles domesticados como “cães de estimação”, o registro da atuação benéfica desses animais na história da humanidade é extraordinária. Neste quadro insere-se a questão do cão-guia como “ajuda técnica” e, portanto, como elemento indispensável à funcionalidade da pessoa que o utiliza, o que constitui um fator a ser considerado nos projetos arquitetônico, não como exceção, mas sim como regra.

A pessoa portadora de deficiência visual usuária de cão-guia tem assegurado³³⁵ o direito de ingressar e permanecer com o animal nos veículos e nos estabelecimentos públicos e

³³⁵ BRASIL. Lei n.º 11.126/2005.

privados de uso coletivo”, observadas as condições legalmente impostas e restringindo o conceito de deficiência visual “à cegueira e à baixa visão”.³³⁶ Isto significa um importante avanço no sentido do reconhecimento prático do direito de utilização de cães como apoio à funcionalidade da pessoa com deficiência visual, entretanto, o seu conteúdo, ainda tímido, mereceu uma regulamentação que explicitasse e permitisse a sua efetivação, o que veio a ocorrer no ano seguinte.³³⁷

Em relação à moradia, é garantido ao usuário e à família hospedeira ou de acolhimento³³⁸ a manutenção desse animal “em sua residência”, independentemente das restrições que possam constar das convenções, regimentos internos ou regulamentos condominiais. Portanto, as unidades habitacionais, mesmo que pertencentes a conjuntos condominiais podem abrigar os cães-guia em seu interior, sem quaisquer restrições, o que não deve ser confundido com o animal de estimação. Apesar de constituir um avanço na afirmação e promoção de direitos sociais, esta legislação ainda está aquém das mais recentes formulações sobre a utilização dos cães como auxiliares em outras funções além daquelas relacionadas à mobilidade do usuário.

Um passo importante na consagração do direito ao uso de animal, pode ser exemplificado com a recente legislação portuguesa³³⁹ sobre o assunto, ao reconhecer que “a evolução das técnicas e de proteção sanitária dos cães permitiu igualmente o treino de cães como meio auxiliar das pessoas com deficiência mental, orgânica e motora independentemente da limitação de actividade e participação que enfrentam [...]”, o que redundou em reconhecer o direito das pessoas com deficiência de utilizarem cães como “meio auxiliar da sua mobilidade, autonomia e segurança”.³⁴⁰

Em face desse entendimento, a referida norma adota o conceito de “cão de assistência”, harmonizando a terminologia “a nível nacional e internacional”,³⁴¹ abrangendo as categorias de “que é aquele “treinado ou em fase de treino para auxiliar pessoa com deficiência visual”, o “cão para surdo” que se destina a “auxiliar pessoa com deficiência auditiva” e o “cão de serviço”, que é o animal destinado a “auxiliar pessoa com deficiência mental, orgânica ou

³³⁶ Caput do artigo 1.º e § 1.º.

³³⁷ Vale ressaltar que em 2004, o Decreto que regulamentou as leis de acessibilidade e de prioridade de atendimento já considerava os “cães-guia e cães-guia de acompanhamento” como ajudas técnicas.

³³⁸ Artigo 1.º, § 1.º. O decreto considera treinador o “profissional habilitado para treinar o cão”; instrutor, o “profissional habilitado para treinar a dupla cão e usuário”; família hospedeira ou família de acolhimento, como “aquela que abriga o cão na fase de socialização, compreendida entre o desmame e o início do treinamento específico do animal para sua atividade como guia”; e acompanhante habilitado do cão-guia, aquele “membro da família hospedeira ou família de acolhimento”. (Artigo 2.º, incisos IV, V, VI e VII, respectivamente)

³³⁹ PORTUGAL. Decreto-Lei n.º 74/2007, de 27 de março.

³⁴⁰ Preâmbulo do Decreto-Lei n.º 74/2007. Este Decreto-Lei substituiu o Decreto-Lei n.º 118/99, que, a exemplo da atual legislação brasileira, versava sobre “o direito de acessibilidade dos deficientes visuais acompanhados de cães-guia a locais, transportes e estabelecimentos de acesso público” (artigo 1.º)

³⁴¹ Preâmbulo do Decreto-Lei n.º 74/2007.

motora.³⁴² Assim, são detentoras desse direito, não apenas as pessoas com deficiência visual, como no Brasil, mas qualquer pessoa com deficiência que queira utilizar para lhe acompanhar, conduzir e auxiliar, o cão de assistência.

Destacamos esses aspectos, os quais a arquitetura não pode relevar, pois geram implicações concretas e significativas na configuração do ambiente doméstico, mesmo nos marcos da atual legislação brasileira, pois a inserção do “cão-guia” como um elemento a mais na promoção do direito à acessibilidade implica no atendimento a novas necessidades funcionais da pessoa e do cão que lhe proporciona assistência, a começar pelo espaço arquitetônico que lhes serve de moradia.

Há que se considerar que, sendo o direito à moradia um dos componentes do direito à cidade, a legislação brasileira reconhece que os locais públicos de uso coletivo, ou seja, aqueles abertos ao público, destinados ao público ou utilizados pelo público; e os locais privados de uso coletivo aqueles que, dentre outros, são destinados “às atividades de natureza comercial, cultural, esportiva, financeira, recreativa, social, religiosa, de lazer, educacional, laboral, de saúde ou de serviços”.³⁴³ Assim, projetos de áreas de uso coletivo em conjuntos de habitações devem incorporar adequadamente esses usuários.

A arquitetura também deve lançar mão dos parâmetros explicitados na legislação em relação aos estabelecimentos assistenciais de saúde³⁴⁴ que servem como referências, por analogia, a determinados ambientes habitacionais que, feitas as necessárias ponderações, merecem cuidados especiais como as áreas de preparo de alimentos, situações que envolvam o tratamento domiciliar de pessoas com determinadas enfermidades.

O processo de aprimoramento dessa legislação³⁴⁵ serve de referência para a reflexão no campo da arquitetura sobre a necessidade de, antecipando à própria legislação brasileira, os parâmetros e critérios projetuais relacionados à Tecnologia Assistiva em sentido amplo, avancem além das fronteiras da norma jurídica e fomentem a inovação da normalização técnica. Prever a presença do cão de assistência nos ambientes domésticos como elemento de funcionalidade dos seus usuários implica, do ponto de vista da arquitetura, considerar tanto as

³⁴² Artigo 1.º, 3.

³⁴³ Incisos II e III do artigo 2.º.

³⁴⁴ Os setores nos quais é proibido o ingresso de cão-guia são: “de isolamento, quimioterapia, transplante, assistência a queimados, centro cirúrgico, central de material e esterilização, unidade de tratamento intensivo e semi-intensivo, em áreas de preparo de medicamentos, farmácia hospitalar, em áreas de manipulação, processamento, preparação e armazenamento de alimentos e em casos especiais ou determinados pela Comissão de Controle de Infecção Hospitalar dos serviços de saúde [...] nos locais em que seja obrigatória a esterilização individual”. (parágrafos 3.º e 4.º, do artigo 1.º)

³⁴⁵ A legislação portuguesa que versa sobre o cão-guia remonta ao ano de 1982, referente “às condições de acesso dos ‘cães-guia’ aos transportes públicos”; e em 1999, o Ministério do Trabalho e da Solidariedade baixa o Decreto-Lei que “estabelece o direito de acessibilidade dos deficientes visuais acompanhados de cães-guia a locais, transportes e estabelecimentos de acesso público”. (respectivamente, preâmbulo e artigo 1.º do Decreto-Lei n.º 118/99, de 14 de abril)

dimensões anatômicas e funcionais desses animais, quanto as suas necessidades e atividades realizadas no interior do ambiente doméstico e próximo ao corpo do seu usuário.

De outro lado, como lembra Cambiaghi,³⁴⁶ considerando a condição da criança no processo de utilização do ambiente, “quando crianças, nossas dimensões nos impedem de alcançar ou manipular uma série de objetos. Muitas dessas limitações nos são impostas pelos adultos, às vezes por segurança; outras vezes, porém, vinculam-se ao fato de a criança não ter sido considerada, ao se projetar esses objetos, como usuário possível”

A questão da Tecnologia Assistiva se manifesta a partir da idéia de que dentre toda a população existem pessoas com diferentes níveis de funcionalidade e que, por essa razão, necessitam de recursos específicos que lhes permita igualar ou aproximar das condições de vida das demais. Na realidade, busca-se, assim, a promoção da igualdade de oportunidades no contexto da diversidade humana.

Além das condições intrínsecas do indivíduo quanto às suas funções e estruturas orgânicas, os fatores contextuais ambientais, físicos, sociais e atitudinais, e fatores pessoais, incluindo no primeiro grupo a disponibilização de recursos tecnológicos de apoio à funcionalidade da pessoa, são relevantes e merecem destaque e especial atenção no campo da arquitetura. Sob este ponto de vista, na interação usuário–ambiente construído, esses recursos tecnológicos não podem ser considerados à parte das “condições” orgânicas da pessoa, mas sim elementos constitutivos da sua funcionalidade. Deste modo, a Tecnologia Assistiva/Ajudas Técnicas deve ser considerada como “parte” da complexão física do indivíduo sob o aspecto da sua funcionalidade, com vistas à configuração do espaço arquitetônico.

As expressões Tecnologia Assistiva, Ajudas Técnicas, assim como Tecnologia de Assistência, Tecnologia de Apoio, Dispositivos Técnicos de Auxílio, Material de Compensação, Meios Auxiliares, Equipamentos de Auxílio, Produtos para Pessoas com Deficiência, dentre outras, possuem o mesmo sentido básico, compreendendo de um modo geral recursos tecnológicos destinados a compensar limitações orgânicas da pessoa, objetivando proporcionar condições favoráveis para o desenvolvimento das suas atividades.

Fica patente que a questão da TA guarda, desde as suas origens, uma estreita relação com a questão da funcionalidade das pessoas com deficiência. Ao longo da década em curso, é que outros segmentos da população foram incorporados ao conjunto dos sujeitos de direitos

³⁴⁶ CAMBIAGHI, 2007. p. 37.

cujo acesso aos recursos tecnológicos de apoio à sua funcionalidade também são reconhecidos em seu conjunto. Verifica-se uma tendência em ser ampliar o espectro do público-alvo dos recursos assistivos.

As referências na legislação brasileira sobre Tecnologia Assistiva/Ajudas Técnicas (TA/AT) são importantes, na medida em que determinam o direito de acesso do cidadão a esses recursos tecnológicos, além de que a terminologia adotada em lei federal é a referência terminológica oficial no país.³⁴⁷

Em 1989, foi aprovada a mais importante lei de defesa dos direitos das pessoas com deficiência,³⁴⁸ tanto por sua abrangência, quanto pela concepção que adotada coincidente com as formulações vigentes no plano internacional. Esta lei, além das normas gerais, estabelece responsabilidades do poder público concernentes às áreas da educação, saúde, formação profissional e trabalho, recursos humanos e edificações. Vale ressaltar que na área da saúde fica garantido o atendimento domiciliar à pessoa com deficiência “grave” e que não esteja internada,³⁴⁹ o que implica em respostas da arquitetura para a adequação da moradia às necessidades desses usuários, como vimos anteriormente.

Na mesma linha, quanto à área de recursos humanos, a lei estabelece como atribuição do Estado o incentivo à pesquisa e ao desenvolvimento tecnológico “em todas as áreas do conhecimento relacionadas”³⁵⁰ às pessoas com deficiência, o que importa no desenvolvimento de AT/TA no país. Além disso, frisa a lei com relação à área de edificações a responsabilidade pública pela “adoção e a efetiva execução de normas que garantam a funcionalidade das edificações e vias públicas, que evitem ou removam os óbices às pessoas portadoras de deficiência, e permitam o acesso destas a edifícios, a logradouros e a meios de transportes”.³⁵¹

Com a regulamentação³⁵² dessa lei ocorreu a consagração da importante mudança de paradigma sobre o papel do Estado e da Sociedade em relação à pessoa com deficiência, ao instituir como um dos princípios norteadores da Política Nacional para a Integração, o

³⁴⁷ Quando ocorrem conflitos terminológicos entre a legislação e a normalização técnica, há que se compatibilizar ou correlacionar a segunda aos termos legais, até que esses últimos sejam revistos e alterados.

³⁴⁸ BRASIL. Lei n.º 7.853, de 24.10.1989. Dentre outros aspectos, ressaltam-se os dispositivos que tratam das responsabilidades do Ministério Público quanto à defesa dos interesses coletivos e difusos, além da tipificação do crime de preconceito cometido contra a pessoa com deficiência, instituindo penas. (respectivamente, dos artigos 3.º ao 7.º, e artigo 8.º)

³⁴⁹ Artigo 2.º, II, e.

³⁵⁰ Artigo 2.º, IV, c.

³⁵¹ Artigo 2.º, V, a.

³⁵² BRASIL. Decreto n.º 914, de 06.09.1993.

respeito a essas pessoas “sem privilégios ou partenalismos”,³⁵³ objetivando a igualdade de oportunidades.

Além de reafirmar como um dos objetivos a garantia do “acesso, ingresso e a permanência”³⁵⁴ desses usuários nos serviços disponibilizados à sociedade, a legislação aponta para a necessidade de fomentar “o aperfeiçoamento da tecnologia dos equipamentos de auxílio utilizados”³⁵⁵ por pessoas com deficiência, Assim, a questão da tecnologia assistiva figura de forma explícita na legislação brasileira no sentido de promover a igualdade de oportunidades e a melhoria da qualidade de vida desse diversificado segmento da população.

Entretanto, cabe salientar que a normalização técnica ainda destinava atenção apenas aos espaços públicos e de uso público, desconsiderando os espaços de uso privado como a moradia. Não são mencionados parâmetros dimensionais e funcionais das áreas de uso doméstico o que consagrou, ao longo dessas décadas, a idéia de que a adequação da habitação tratava-se de uma excepcionalidade, de uma demanda restrita e, portanto, devendo ser respondida como casos espaciais, particulares.

Este desvirtuamento do enfoque protelou a adoção de normas que considerassem o ambiente doméstico como objeto de atenção prioritária. A profusão de organizações sociais locais, regionais em nível nacional³⁵⁶ voltadas à defesa dos direitos e ao atendimento de pessoas com deficiência nas décadas de 1980 e 90 não redundaram na mudança de enfoque dessa questão.

Apenas, mais recentemente a legislação passou a tratar de forma ampla a questão da adequação da acessibilidade, com base nos referenciais do desenho universal, através de duas leis de fundamental importância como marco conceitual para a arquitetura. A primeira é a Lei n.º 10.048/2000, que estabelece “prioridade de atendimento”³⁵⁷ às pessoas “portadoras de deficiência”, aos idosos,³⁵⁸ às gestantes, às lactantes e às pessoas

³⁵³ Artigo 4.º, III. O Decreto considera “pessoa portadora de deficiência aquela que apresenta, em caráter permanente, perdas ou anormalidades de sua estrutura ou função psicológica, fisiológica ou anatômica, que gerem incapacidade para o desenvolvimento de atividade, dentro do padrão considerado normal para o ser humano” . (art. 3.º)

³⁵⁴ Artigo 6.º, I.

³⁵⁵ Artigo 7.º, IV.

³⁵⁶ Após a realização do I Encontro Nacional de Entidades de Pessoas Deficientes em 1980, quatro anos depois, 1984, foram criadas a Federação Brasileira de Entidades de Cegos, Organização Nacional de Entidades de Deficientes Físicos, Federação Nacional de Educação e Integração de Surdos, Movimento de Reintegração dos Hansenianos, Conselho Brasileiro de Entidades de Pessoas Deficientes. Foram ainda criadas a Sociedade Brasileira de Ostimizados (1985), Associação de Paralisia Cerebral do Brasil (1986), Associação Brasileira de Autismo e Centro de Vida Independente do Rio de Janeiro (o primeiro da América Latina), ambos em 1988, Associação Brasileira de Desporto de Deficientes Mentais (1989).

³⁵⁷ Artigo 1.º [atualizado].

³⁵⁸ A versão original a lei prescrevia “pessoas portadoras de deficiência física” e “idosos com idade igual ou superior a sessenta e cinco anos”, o que foi alterado pelo Estatuto do Idoso, de 2003, retirando o termo “física” para designar a pessoa com deficiência e a idade de “sessenta e

acompanhadas por crianças de colo. Dois aspectos desta lei são importantes. O primeiro refere-se à obrigação na mudança de posturas e de atitudes nos atendimentos a serem dispensados a essas pessoas visando seu atendimento prioritário, com serviços individualizados e tratamento diferenciado, bem como a reserva e identificação de assentos em veículos de transporte coletivo para esses usuários. Este aspecto refere-se ao que se denominam fatores atitudinais ou de atitudes.

O segundo aspecto refere-se implicitamente aos recursos tecnológicos a serem disponibilizados às pessoas titulares do direito ao atendimento prioritário, ao mencionar a que os “logradouros e sanitários públicos, bem como os edifícios de uso público” estarão sujeitos às normas construtivas destinadas a “facilitar o acesso e uso desses locais” por tais usuários. Isto implica na incorporação à edificação, quando couber, de barras de apoios, corrimãos, ascensores eletromecânicos, dentre outros elementos que permitam o mínimo de mobilidade física e percepção sensorial, sem contar com as dimensões mínimas e sistemas de aberturas de portas, cancelas, rampas, áreas adequadas para deslocamentos e movimentação dos usuários.

Deste modo vários fatores estão relacionados ao direito de ir, vir e fruir os espaços de uso público, através da mudança de atitudes e por meio de alterações de parâmetros arquitetônicos até então vigentes e inadequados às necessidades de um sem número de usuários, incluindo o gravíssimo problema do sistema de transporte coletivo. Não é demais ressaltar que o direito de acesso à moradia está indissociavelmente relacionado ao direito ao transporte acessível, portanto, a um sistema que incorpore tecnologia e inovações que o torne adequado aos seus usuários, sem restrições.

Mais abrangente ainda que a anterior, a Lei da Acessibilidade,³⁵⁹ elaborada por força do dispositivo constitucional que determinava a sua criação, e que estabelece as normas gerais e os critérios básicos “para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida”,³⁶⁰ definidas indistintamente como aquela que “temporária ou permanentemente tem limitada sua capacidade de relacionar-se com o meio e de utilizá-lo”.³⁶¹ Observe-se que o texto, ao incorporar esta definição do perfil dos seus destinatários, amplia significativamente o espectro de pessoas, sujeitos do direito à

cinco anos”, para designar a pessoa idosa. Ressalta-se que, ainda hoje, não são raras as leis estaduais e municipais que incorrem no mesmo equívoco, apesar da legislação federal ter sido retificada.

³⁵⁹ BRASIL. Lei n.º 10.098/2000.

³⁶⁰ Artigo 1.º.

³⁶¹ Artigo 2.º, III.

acessibilidade e, conseqüentemente, “novos” usuários do ambiente construído cujas especificidades devem ser levadas em conta para a configuração do meio físico.

Se para a arquitetura, até então, o assunto estava circunscrito ao “problema das pessoas deficientes”, a partir desse momento, surgiu um novo desafio a ser enfrentado sem tergiversação. Os parâmetros dimensionais e funcionais dos ambientes projetados devem levar em conta, necessariamente, esse universo de usuários, sob pena de ferirem-se, no mínimo, dois direitos humanos elementares: de um lado o direito à cidade e, necessariamente à moradia, e de outro lado, o direito a não discriminação, que decorre de um meio físico adverso e avesso às necessidades dos seus usuários.

A terminologia utilizada na referida lei é “ajuda técnica”, sendo definida como “qualquer elemento que facilite a autonomia pessoal ou possibilite o acesso e o uso de meio físico”,³⁶² não limitada ao meio edificado, já que indica textualmente que tais normas e critérios dar-se-ão “mediante a supressão de barreiras e de obstáculos nas vias e espaços públicos, no mobiliário urbano, na construção e reforma de edifícios e nos meios de transporte e de comunicação”.

Além de menções a “mecanismos e alternativas técnicas”³⁶³ com o objetivo de tornarem acessíveis os sistemas de comunicação, quanto aos “serviços de radiodifusão sonora e de sons e imagens” esses “adotarão plano de medidas técnicas” objetivando “permitir o uso da linguagem de sinais ou outra subtítuloção, para garantir o direito de acesso à informação” às pessoas com deficiência auditiva.³⁶⁴

A lei dedica um capítulo³⁶⁵ específico sobre ajudas técnicas, ampliando sobremaneira o seu significado e extensão ao incumbir ao poder público a promoção da “supressão de barreiras urbanísticas, arquitetônicas, de transporte e de comunicação, mediante ajudas técnicas” (grifo nosso), imputando ao termo um sentido que abrange não apenas os recursos tecnológicos aplicáveis ao ambiente construído, mas ao conjunto de elementos e sistemas que compõem esses meios e os recursos necessários à circulação de pessoas, bens e serviços e à comunicação e à expressão que “sejam ou não de massa”, a que têm direito todas as pessoas.

³⁶² Artigo 2.º, VI.

³⁶³ Artigo 17.

³⁶⁴ Artigo 19.

³⁶⁵ Capítulo VIII Disposições sobre ajudas técnicas (artigos 20 e 21 e incisos).

Ao poder público foi atribuída a função de fomentar “programas destinados: I – à promoção de pesquisas científicas voltadas ao tratamento e prevenção de deficiências; II – ao desenvolvimento tecnológico orientado à produção de ajudas técnicas para as pessoas portadoras de deficiência; III – à especialização de recursos humanos em acessibilidade”. Embora se referindo às pessoas com deficiência como destinatárias desses recursos tecnológicos, entende-se que o público-alvo é mais amplo haja vista a própria definição de ajuda técnica, anteriormente mencionada, associada à definição de “acessibilidade” na mesma lei, que compreende a

Possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos transportes e dos sistemas e meios de comunicação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida.³⁶⁶

A regulamentação dessas leis de acessibilidade e de prioridade de atendimento ocorreu apenas em 2004, através do Decreto n.º 5,296/2004, no qual a questão das “Ajudas Técnicas” é objeto de um capítulo específico, e é definida como “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”.³⁶⁷ Além disso, também são considerados ajudas técnicas os cães-guia e os cães-guia de acompanhamento são considerados ajudas técnicas.

Passada mais uma década, a Associação Brasileira produz a terceira revisão da ABNT NBR 9050:2004, já dentro de um contexto profundamente diferente dos contextos anteriores, seja em nível nacional, seja em nível internacional. É nesta versão que, ao lado da adoção de conceitos até então não utilizados na normalização técnica brasileira, que figura pela primeira vez a expressão ajudas técnicas que são consideradas como o “conjunto de técnicas, aparelhos, instrumentos, produtos e procedimentos que visam auxiliar a mobilidade, percepção e utilização do meio ambiente e dos elementos por pessoas com deficiência”. Com se vê, essa definição focaliza apenas as pessoas com deficiência como destinatárias e usuárias desses recursos. Mas de todo modo, constitui um avanço significativo na medida em que passam a ser consideradas como partes constitutivas da mobilidade das pessoas, não como um elemento extrínseco à funcionalidade da mesma, mas como um fator inerente à própria vida do indivíduo.

³⁶⁶ Artigo 2.º, I.

³⁶⁷ Artigo 61 e § 1.º.

Observa-se que em ambos os casos, a idéia predominante é o “auxílio” à pessoa com deficiência, sendo, portanto, mais restrita do que o conceito adotado pela legislação brasileira que inclui como público-alvo de tais recursos as pessoas com mobilidade reduzida. Na prática, esta concepção da legislação envolve um amplo espectro de usuários, uma vez que desse grupo fazem parte a pessoa que tenha, “por qualquer motivo, dificuldade de movimentar-se, permanente ou temporariamente, gerando redução efetiva da mobilidade, flexibilidade, coordenação motora e percepção”.³⁶⁸ Entretanto, o texto é ainda limitador, uma vez que focaliza a questão da mobilidade. Na verdade a mobilidade é uma dos aspectos relacionados à interação do indivíduo com o seu contexto de vida, não se limitando a isso. Assim, na prática, esta formulação legal é mais abrangente, quanto ao destinatário, porém limitada quanto ao campo de aplicação desses recursos técnicos.

Seguindo uma tendência internacional é criado no país, em 2006, o Comitê de Ajudas Técnicas (CAT)³⁶⁹ que, sugere a adoção de uma única expressão, Tecnologia Assistiva, nos seus documentos oficiais e ainda que a mesma seja utilizada no singular, “por referir-se a uma área de conhecimento”, em meio ao processo que estava em curso sobre a conceituação. Em decorrência, decidiu-se pela necessidade de revisão da nomenclatura nos instrumentos legais brasileiros.³⁷⁰ Este Comitê concluiu pela necessidade da “formulação de um novo conceito, para que este corresponda à realidade brasileira e tenha um entendimento amplo do significado de Ajudas Técnicas/Tecnologia Assistiva”, indicando a necessidade da realização de uma ampla pesquisa sobre os vários conceitos adotados.

No interior da discussão sobre essa base conceitual, foi aventada a oportunidade de utilização dos termos Ajudas Técnicas, Tecnologia Assistiva e Tecnologia de Apoio como sinônimos. De outro lado, referenciado nos significados do termo “tecnologia”, é proposta a utilização do termo Tecnologia Assistiva “para nos referirmos a uma ampla gama de recursos, serviços, estratégias e práticas que são criados e aplicados para melhorar os problemas enfrentados por indivíduos com deficiência”. Assim, o CAT aprovou os tópicos seguintes como “bases teóricas para a formulação conceitual de Tecnologia Assistiva/Ajudas Técnicas”, já denotando, pela inversão da ordem dos dois termos, a tendência à adoção do primeiro, os seguintes tópicos:

A Tecnologia Assistiva/Ajudas Técnicas é uma área do conhecimento, de característica multidisciplinar, que tem por objetivos promover a funcionalidade (atividade e participação) de pessoas com deficiência,

³⁶⁸ Artigo 5.º, II, do Decreto n.º 5.296/2004.

³⁶⁹ BRASIL. Secretaria Especial dos Direitos Humanos (SEDH). Portaria n.º 142, de 16 de novembro de 2006.

³⁷⁰ BRASIL. Ata da V Reunião do CAT, 16 e 17 de agosto de 2007.

mobilidade reduzida ou idosos, visando sua autonomia, independência e qualidade de vida e inclusão social. Ela é composta por produtos, recursos, estratégias, práticas, processos, métodos e serviços. A formulação conceitual se propõe a considerar também os princípios do Desenho Universal e da Tecnologia Social.

Dando seguimento a esse processo, este Comitê passa a considerar que a terminologia mais adequada a ser utilizada é “tecnologia assistiva”, por ser essa uma tendência nacional consolidada no meio acadêmico, nas organizações de pessoas com deficiência e mesmo em setores governamentais, além das instituições de pesquisa e do próprio mercado de produtos.³⁷¹ Finalmente, o CAT aprova³⁷² o conceito de Tecnologia Assistiva nos seguintes termos:

Tecnologia Assistiva é uma área do 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, incapacidade ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social.³⁷³

Observa-se que a definição amplia o conceito vigente, além de incorporar conceitos advindos da CIF, ao introduzir a formulação “... promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação...”. Entretanto, logo em seguida, identifica o público-alvo, o destinatário da Tecnologia Assistiva, como aquele constituído das “pessoas com deficiência, incapacidade...”, o que não corresponde à formulação da Classificação Internacional, na medida em que, de acordo com a ótica biopsicossocial desta, a deficiência está sob o manto da expressão “guarda-chuva” “incapacidade”, juntamente com as expressões limitação de atividade e restrição de participação.

Assim, iguala-se, como destinatário, a pessoa com incapacidade genericamente, sem a explicitação do conceito pugnado pela Classificação da OMS e de utilização internacional. Além disso, mantém-se a formulação da legislação vigente nominalmente indicando as pessoas com mobilidade reduzida.

Entende-se que esta nova definição, ainda que de uso do Comitê, portanto, sem caráter legal ou normativo, configura um avanço, embora não sendo claramente definido o universo de destinatários da Tecnologia Assistiva. O acima exposto reforça a idéia de que o foco de atenção da Tecnologia Assistiva é mais amplo que as pessoas com deficiência,

³⁷¹ BRASIL. Ata da V Reunião do CAT, de 16 e 17 de agosto de 2007.

³⁷² BRASIL. Ata da VII Reunião do CAT, de 18 e 19 de outubro de 2007. Na mesma reunião, é aprovada a mudança da denominação da Comissão Temática 1 de Normatização e Conceituação para Conceituação e Estudo de Normas, o que também foi aprovado.

³⁷³ BRASIL. Ata da VII Reunião do CAT, 13 e 14 de dezembro de 2007.

generalizando-se para outras tantas que, não possuindo qualquer deficiência, tenham comprometidas a sua mobilidade.

No interior dessa questão, residem dois conceitos fundamentais que norteiam a discussão sobre a relação entre o corpo, os recursos tecnológicos disponíveis, Tecnologia Assistiva, e as atividades desenvolvidas pela pessoa, e que são incorporados na definição do Comitê: o conceito de independência e o conceito de autonomia. Segundo Sasaki (1998, p. 36), no contexto da discussão sobre a inclusão da pessoa com deficiência, existe uma distinção importante entre os dois termos, embora sejam usualmente adotados como sinônimos.

Para o autor, independência “é a faculdade de decidir sem depender de outras pessoas, tais como membros da família ou profissionais especializados”, enquanto que autonomia corresponde à “condição de domínio no ambiente físico e social, preservando ao máximo a privacidade e a dignidade da pessoa que a exerce”. Deste modo, a promoção da igualdade de oportunidades implica em reconhecer esses dois valores, independência e autonomia, como fundamentais e universais, o que significa que todos têm o direito a viver e conduzir a sua vida com o maior grau de independência e autonomia possíveis.

Podemos concluir que os recursos tecnológicos são partes constitutivas do conjunto de dados e fatores que determinam as características da funcionalidade orgânica dos usuários, indo além das órteses e próteses. Da mesma forma, o suporte ou ajuda pessoal também devem ser igualmente considerados para a configuração dos espaços arquitetônicos adequados às necessidades dos usuários com limitações, temporárias ou permanentes de funcionalidade e não apenas de mobilidade.

O auxílio de animais de serviço, com especial e preponderante importância, do cão de assistência, a exemplo do cão-guia, também se enquadram no rol dos fatores a serem considerados para a configuração física e funcional do ambiente construído.

Pressupondo que a arquitetura destina-se à produção de ambientes adequados aos seus usuários e que esses possuem níveis distintos de funcionalidade, com repercussões diferentes ao longo das fases da vida, todos esses fatores são variáveis sempre presentes no processo de desenvolvimento do projeto arquitetônico.

Como pudemos observar, a legislação e a normalização técnica brasileira sobre o tema são recentes e ainda possuem algumas lacunas a serem preenchidas e ajustes em relação à terminologia e aos seus destinatários. O mais relevante, entretanto, é reconhecer os avanços que esses instrumentos significam para o processo de reconhecimento, promoção

e proteção dos direitos e liberdades fundamentais das pessoas e que acabam por exigir da arquitetura o estabelecimento de novas referências projetuais.

O acesso à produção científica e tecnológica e aos seus avanços e inovações tendem a possibilitar uma qualidade de vida superior às pessoas cuja funcionalidade ao nível do corpo pode ser compensada pela genialidade humana. Afinal, esta é a principal força-motriz para os avanços e inovações no campo da tecnologia assistiva: proporcionar uma vida digna.

Constata-se que a legislação e a normalização técnica não dão conta da resolução de tais problemas, mesmo porque ambas devem estar amparadas nos processos que envolvem o desenvolvimento científico e tecnológico e de inovações que ocorrem em nível nacional e internacional.

Ao longo das discussões precedentes no primeiro capítulo, sobre os direitos humanos e os usuários da arquitetura e no segundo capítulo que trata da funcionalidade humana, das necessidades dos usuários e das funções da moradia, foram recorrentes essas questões, propositalmente, através de enfoques diversos e com objetivos diferenciados. Na verdade, observa-se claramente que o Desenho Universal encarna sob uma terminologia o que é o objetivo e a própria razão de ser da arquitetura: conceber e construir ambientes adequados a todos os usuários, sendo um instrumento de promoção da igualdade de oportunidades e não um instrumento de segregação e exclusão.

Conceitos do Desenho Universal e Atributos da Moradia

A qualificação da moradia pelo ponto de vista do Desenho Universal pode se dar através de cinco conceitos usualmente utilizados, não concomitantemente, pela legislação e pela normalização técnica brasileira que são: acessível, visitável, adaptável, adequável, e impraticável.

Ocorre que, paralelamente a isso, ainda é relevante as contradições quanto ao emprego do termo “acessibilidade” enquanto qualificativo do ambiente construído, o que vem gerando controvérsias quanto ao significado das expressões mencionadas, ou o que é pior, vem criando falsas expectativas para os potenciais usuários pela forma por vezes inapropriada com que esses termos são utilizados. Daí entendermos que há a necessidade de tratar essa questão na perspectiva de estabelecer com clareza o significado que atribuímos aqui a cada um desses qualificativos da moradia enquanto produto arquitetônico.

Moradia Acessível

A expressão “acessibilidade” é predominantemente empregada para designar atributos do meio físico. Este fato decorre, certamente, da utilização oficial do termo na normalização técnica e na legislação brasileira ao longo dos anos, desde a década de 1980.

A segunda versão da NBR 9050 em 1994 é a que primeiramente adotou³⁷⁴ a expressão “acessibilidade”, significando a “possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de edificações, espaço, mobiliário e equipamento urbanos”. Essa conceituação foi ampliada em 2004, na versão atual da referida norma técnica, que inclui o termo no próprio título³⁷⁵, definindo-o como a “possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização com segurança e autonomia de edificações, espaço, mobiliário, equipamento urbano e elementos”.

Paralelamente, a legislação brasileira atual define acessibilidade como “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”. Se, de um lado, o conceito foi ampliado pela legislação, ao abranger explicitamente as áreas de comunicação e informação em vários dos seus aspectos, de outro lado a norma jurídica indica os destinatários desse atributo, ou seja, as pessoas portadoras de deficiência e as pessoas com mobilidade reduzida, como se apenas essas fossem as suas destinatárias.

Sabemos que as “barreiras” nessas áreas não se interpõem apenas a essas pessoas, mas a muitas outras que não conseguem, por exemplo, compreender um texto informativo, um signo de orientação estampado em uma placa ou mesmo discernir sobre o funcionamento de um interruptor ou de um sistema de abertura-fechamento eletrônico de uma torneira, apenas por desconhecimento dos recursos do produto e não por limitações na sua mobilidade corporal ou deficiência em uma função ou estrutura orgânica.

Nesse processo, o avanço que julgamos mais significativo ocorreu em 2007 com a aprovação da norma técnica intitulada “ABNT NBR NM 313:2007 - elevadores de passageiros – Requisitos de segurança para construção e instalação – Requisitos particulares para a acessibilidade das pessoas, incluindo pessoas com deficiência”, com data de vigência a partir de 1 de janeiro de 2008. Esta norma, de âmbito do Mercado

³⁷⁴ A primeira versão da NBR 9050, de 1985, adotava a expressão “adequação” sem, no entanto, definir explicitamente o seu significado no âmbito da normalização.

³⁷⁵ ASSOCIAÇÃO. NBR 9050:2004 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

Comum do Sul (Mercosul), explicita em seu anexo “A” que no seu contexto “acessibilidade é descrita como ‘a característica dos elevadores que habilita pessoas (inclusive as com deficiência) a ter acesso a elevadores e usar seus recursos igualmente, independentemente e com autonomia’”. (grifo no original)

Assim são adotados e articulados os termos “igualmente, independentemente e com autonomia”, gerando maior amplitude ao conceito de “acessibilidade”. A introdução no texto dos conceitos “igual” e “independente” deriva da adoção dos princípios inclusos nas Normas Uniformes sobre a Igualdade de Oportunidades para as Pessoas com Deficiência, aprovados pelas Nações Unidas, em 1993.³⁷⁶

Este fato é de uma importância singular. Além de ampliar significativamente o conceito expresso pelo termo “acessibilidade”, mesmo no âmbito do ambiente construído – o que não poderia ser diferente em face do objeto da norma, elevadores de passageiros –, incorpora explicitamente os significados deste termo no âmbito do direito da pessoa humana fruir o meio físico sem discriminação e com autonomia e independência. Isto reforça o objetivo da Norma Técnica que é o de promover a igualdade de oportunidades de fruição do ambiente sem barreiras.

Vale ressaltar que os termos autonomia e independência não são utilizados como sinônimos, mas como expressões com significados distintos. Utilizamos de Sasaki³⁷⁷ que assim os define: “autonomia é a condição de domínio no ambiente físico e social, preservando ao máximo a privacidade e a dignidade da pessoa que a exerce”; já independência é a “faculdade de decidir sem depender de outras pessoas”, tais como familiares, amigos, profissionais especializados. O autor dá o exemplo de uma pessoa com deficiência que “poderia não ser totalmente autônoma, por exemplo, num certo ambiente físico, mas ao mesmo tempo ser independente na decisão de pedir ajuda a alguém” para superar determinadas barreiras ambientais que se interpõem à sua mobilidade, e poderia orientar tal pessoa sobre a forma de proceder.

Observa-se que a independência e autonomia não significam a ausência de tecnologia assistiva ou ajuda de terceiros, mas tem por fundamento a dignidade e a liberdade da condição do indivíduo como sujeito de direitos e, portanto, como usuário a ser considerado na concepção e produção do meio físico e nas relações interpessoais.

³⁷⁶ Este documento consta explicitamente na bibliografia da referida Norma Técnica.

³⁷⁷ SASSAKI, 1997, pp. 36-37.

Considerando que a moradia é um bem a que todos têm direito e, ao mesmo tempo, possui um custo elevado de produção, há que se pensar, como propõem Delas & Garcia-Milá,³⁷⁸ “profundamente as medidas que devem aplicar-se com caráter geral para não elevar desnecessariamente os custos da construção”. Como resposta a este problema, os autores propõem a adoção de três critérios que, “sem serem excludentes entre si, oferecem três caminhos de aproximação à complexa realidade da habitação”, quais sejam: o uso dos espaços, que incluem os elementos de uso comum e os elementos de uso privado; o grau de exigência; e as preexistências construtivas, isto é, a construção existente.

A evolução dos parâmetros de acessibilidade demonstra um contínuo processo de elaboração e revisão de conceitos. Não se trata de estabelecer um modelo, um roteiro ou um receituário para a promoção da acessibilidade, mas sim de articular atributos que o permitam. Daí, o estabelecimento de graus distintos de exigências. Esses graus de exigência permitem sistematizar as demandas e estabelecer critérios hierárquicos para a sua adoção, tanto no caso de projetos novos, quanto no caso de obras de adequação ou de adaptação.

A motivação para se adotar tais parâmetros é gerada pela preocupação com os custos da obra, principalmente em decorrência do eventual aumento de área e/ou a incorporação de recursos tais como tecnologia assistiva/ajudas técnicas destinados a facilitar ou mesmo permitir a utilização de um determinado ambiente de uso comum, de parte da moradia ou da moradia como um todo. Exemplo disso seria a instalação de ascensores mais amplos, de avisos ou alarmes luminosos e sonoros, de elementos e comandos de instalações hidráulicas, elétricas, de comunicação.

Entendemos que a moradia acessível não é aquela que responde a todas as necessidades de todos os potenciais usuários, mesmo porque isso seria impossível de prever e projetar, uma vez que são imponderáveis as possibilidades de requerimentos físicos e funcionais.

O que consideramos como acessível é aquela moradia que tende a responder aos parâmetros projetuais básicos e que, ao mesmo tempo, ofereça condições de transformação da sua configuração física e funcional que possam responder a necessidades futuras dos seus usuários.

³⁷⁸ DELAS & GARCÍA-MILÁ, 2002, p. 36.

Em 2005, o município de São Paulo instituiu³⁷⁹ o Selo de Habitação Universal e de Habitação Visitável, conferindo atributos específicos para identificar os dois níveis de acessibilidade de imóveis existentes ou em construção, que assegurem a condição de acessibilidade a pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida. Os critérios previamente adotados pelo órgão executivo municipal³⁸⁰ encarregado de regulamentar e expedir tal certificação, estão baseados na norma técnica de acessibilidade de 2004, e considera que a habitação deve

permitir o acesso e utilização de entradas, corredores, cozinha, instalação sanitária completa, sala, quartos, escadas, rampas, equipamentos eletromecânicos e estacionamento por pessoas com deficiência e mobilidade reduzida, permitindo ainda adaptações para ajudas técnicas (possibilidade de instalação de barras, se necessário, entre outros) sem alterações estruturais, demonstrando graficamente, quando pertinente e através de memorial descritivo[...]

Esse conjunto de requisitos está associado a parâmetros relativos ao acesso à unidade habitacional, considerando desde a calçada, os halls e corredores de comunicação, os locais de guarda de veículos e quanto ao interior da moradia, devem atender a critérios mínimos de acessibilidade prescritos na norma técnica de 2004, a sala, a cozinha, a área de serviço, os quartos, as instalações sanitárias e os alarmes e interfones.

Moradia Visitável

O mesmo termo é adotado pela norma técnica NBR 9050:2004 para designar “parte da unidade residencial, ou de unidade para prestação de serviços, entretenimento, comércio ou espaço cultural de uso público que contenha pelo menos um local social acessível e um sanitário unissex acessível”.³⁸¹ Similar à norma brasileira, o Conceito Europeu de Acessibilidade³⁸² define a moradia “visitável” como aquela que, pelo menos, possua uma rota de acesso do exterior até o interior da unidade habitacional sem desníveis abruptos ou que, disponha de elevador para vencer o desnível. Além disso, as portas devem possuir uma largura mínima adequada à passagem de um usuário de cadeira de rodas, além de possuir

³⁷⁹ SÃO PAULO (Capital). Decreto n.º 45.990, de 20 de junho de 2005, que institui os Selos de Habitação Universal e de Habitação Visitável para unidades habitacionais unifamiliares e multifamiliares já construídas ou em construção. Art. 1.º.

³⁸⁰ Secretaria Especial da Pessoa com Deficiência e Mobilidade Reduzida (SEPED) e Comissão Permanente de Acessibilidade (CPA) do município de São Paulo.

³⁸¹ ASSOCIAÇÃO. NBR 9050:2004: 4.

³⁸² Conceito Europeu de Acessibilidade, 2005, pp. 77-78. É importante frisar o que o “Conceito Europeu de Acessibilidade (ECA) não é um documento sobre a política Europeia, mas pode constituir uma fonte de inspiração para desencadear uma ação política. Não constitui um manual técnico, mas pode ser uma fonte de informação no sentido de se desenvolverem regulamentos e normativos legais”. [p.14] Isso significa, conforme sintetiza o mesmo documento, que “os meios físicos criados sob o Conceito Europeu de Acessibilidade tanto têm de respeitar a identidade do país e os costumes do seu povo, como também de dar resposta ao progresso social e tecnológico em marcha. Por outras palavras, têm de ter em consideração a diversidade da população e os avanços operados nos padrões de qualidade. (p. 18)

um banheiro que permita à pessoa com tais especificidades realizar as manobras necessárias à sua utilização com autonomia.

No caso da legislação paulistana, anteriormente referida, o conceito de moradia visitável é mais amplo que o adotado pela normalização técnica brasileira e a proposta européia, pois aplica-se àquela unidade habitacional que proporcione às pessoas com deficiência e mobilidade reduzida “pelo menos o acesso à edificação, à sala, cozinha e utilização de um sanitário”, de acordo com os parâmetros mínimos estabelecidos pela normalização técnica, nesse caso a configuração física e funcional. Na mesma linha, Amengual,³⁸³ considera que a visitabilidade é proporcionada quando o “acesso ao *living*, à sala de estar ou ao banheiro” de uma moradia for proporcionada por meio de “facilidades que possibilitem a visita de um parente ou um amigo do proprietário, ou do inquilino dessa casa”.

Entendemos que este conceito tende a acomodar aquelas unidades habitacionais existentes que não possuam condições técnicas de adaptação ou aquelas cujas alterações impliquem em custos proibitivos ou mesmo injustificáveis, como já mencionamos. A idéia subjacente é a de que o projetista deva incorporar em seu repertório arquitetônico a perspectiva de conceber espaços utilizáveis por uma gama cada vez mais ampla de usuários e não um restrito número de pessoas que ao longo da vida potencialmente poderão estar submetidas a restrições, até severas, de uso do ambiente projetado.

Assim, a condição de “visitável” deve ser considerada para os bens já construídos e na perspectiva de serem os mesmos, tanto quanto possível, adaptados de forma evolutiva para a sua adequação mínima de modo a atender às necessidades de seus usuários. Não se justifica que se concebam unidades habitacionais parcialmente acessíveis, mesmo nos termos da legislação paulistana, e deixarem-se de lado os dormitórios, por exemplo, que resultariam na prática uma qualificação tendente ao uso universal. O acréscimo no custo da construção e conseqüente valor de compra ou de aluguel com o incremento que propomos não justificam.

Moradia Adaptável

Este conceito, embora erroneamente utilizado como sinônimo de “acessível” difere deste último em essência, já que o que se leva em consideração não é apenas o estado ou condição de ser acessível, mas a incorporação desse atributo já na fase de projeto ou não. Daí um ambiente pode ter que se tornar acessível após obras de modificação da sua

³⁸³ AMENGUAL, 1994, p. 105.

configuração original de projeto e construção, sendo, portanto um ambiente adaptado à acessibilidade sem que tais mudanças tenham sido previstas originalmente.

Recordando as origens do movimento de pessoas com deficiência, nos idos de 1960, podemos identificar a diferença a ser atribuída aos termos acessível e adaptável. Como recorda Sasaki³⁸⁴, a “história registra que o ativista de vida independente Ed Roberts – portador de tetraplegia que à noite precisava dormir dentro de um pulmão de aço –, e alguns colegas universitários também portadores de deficiências severas” teriam convencido o poder público a construir as primeiras guias rebaixadas do mundo, na cidade de Berkley, na Califórnia, EUA. Esta teria sido a primeira importante conquista de direito ao meio físico urbano acessível. Percebemos que, neste caso, as rampas então construídas, por não terem sido previstas em projeto de desenho urbano, constituíram adaptações, daí atribuindo àquelas áreas públicas a qualificação de adaptadas.

No interior do conceito europeu de acessibilidade³⁸⁵, ressaltamos a definição sintética de habitação adaptável como sendo aquela que pode vir a se tornar acessível “através de intervenções simples e de baixo custo”. Essa definição destaca dois aspectos relevantes da acessibilidade, intervenções e custos, que merecem especial atenção dadas as suas complexidades.

O primeiro aspecto, intervenções simples, requer que a situação original do imóvel residencial e entorno imediato possuam os atributos mínimos necessários para que futuras alterações da sua configuração física e funcional não impliquem em mudanças substanciais e, mais ainda, não levem a alterações importantes nos seus sistemas estruturais, de instalações de água, esgoto, energia elétrica, gás, telefonia, dentre outros.

A adaptação do ambiente construído às novas necessidades de seus usuários, seja em decorrência da idade, da ocorrência de um estado de saúde/doença, ou de uma deficiência orgânica, podem implicar em transformações significativas da edificação e, conseqüentemente, demandarem aporte de recursos econômico-financeiros por parte de seus usuários, proprietários ou advindos do erário público. Esse segundo aspecto impõe uma reflexão sobre a necessária previsão de atributos de flexibilidade do ambiente físico doméstico como ação preventiva ao consumo exorbitante de recursos econômicos futuros.

³⁸⁴ SASSAKI, 1997, p. 138. Sobre essa experiência e seu principal protagonista, ver, do mesmo autor, o artigo de Sasaki: “Ed Roberts, o maior líder das pessoas com deficiência”, em <http://www.entreamigos.com.br/textos/vidaind/edrober.htm>.

³⁸⁵ Conceito Europeu de Acessibilidade, 2005, p. 78.

Quanto mais potencialmente transformável for o imóvel, tanto menor será o montante de recursos materiais e econômicos a serem empregados na sua adaptação. Na verdade, estamos falando da tendente opção pela adequabilidade do imóvel residencial. Ressaltamos, assim que, na medida em que a arquitetura vai gradativamente incorporando a idéia de atender às necessidades das pessoas ao longo das suas vidas, da infância à velhice, e considerando as circunstâncias mais facilmente previstas como a maternidade, a doença, a deficiência, por exemplo, a utilização do termo “adaptado” para qualificar a moradia passará a representar uma condição obsoleta e, potencialmente fadada ao ocaso.

Não se trata de desconsiderar a dificuldade de se estabelecer parâmetros que respondam ao conceito de “adaptável” para qualificar a moradia, devido a inúmeros fatores decorrentes das exigências futuras, mesmo as potenciais e mais facilmente previstas. Além disso, as condições reais de operação da transformação do meio edificado podem implicar em somas de recursos materiais e econômicos de tal ordem que as inviabilize, seja economicamente, seja mesmo socialmente.

Isso significa dizer que, nem sempre se justificam alterações do meio físico para dar conta das necessidades de seus usuários, pois o mais sensato seria, nesses casos excepcionais, a provisão de um outro imóvel residencial em substituição ao primeiro. Neste sentido os recursos materiais e econômicos exigidos correspondem àqueles necessários às obras e serviços de adaptação do imóvel e do seu entorno imediato, assim como da sua manutenção e operação.

Neste ponto, insere-se na discussão o conceito de “praticabilidade” em paralelo ao de “adaptabilidade”. A utilização do conceito de praticabilidade se dá como um instrumento que permita a introdução paulatina de elementos que, referenciados na legislação, possam melhorar a acessibilidade tendente à “acessibilidade total”.³⁸⁶ Estes conceitos impõem considerar a adoção de parâmetros de referência que sejam utilizados para mensurar os níveis de atendimento dos requisitos de acessibilidade.

Portanto, no seio dessa questão se coloca o problema da definição desses “parâmetros de referência” e, mais uma vez, nos remetemos ao processo empreendido pela União Européia visando desenvolver e instituir o “conceito europeu de acessibilidade” aplicável aos países-membros. A sistematização desses parâmetros implica na classificação dos atributos

³⁸⁶ DELLÁS; GARCÍA-MILÁ, 2002, p. 40. Os autores adotam os conceitos de “adaptado” para designar um espaço, instalação ou serviço que reúne “todas as condições necessárias para ser utilizado por pessoa com mobilidade reduzida. Dito de outra forma, é o que se ajusta a todos os ‘parâmetros de Referência’; já o conceito de “praticável” aplicável aos mesmos produtos/bens, corresponde àquele que “reúne as condições mínimas para ser utilizado por pessoas com mobilidade reduzida. Em outras palavras, é o que não se ajusta a todos os “Parâmetros de Referência” sem que ele impeça sua utilização por parte de deficientes [desapacitados]”. (tradução nossa)

básicos da moradia em face das necessidades potenciais dos usuários. A categorização dos possíveis “tipos” de usuários é um dos métodos para a sistematização dos requerimentos funcionais das pessoas e nunca um sistema taxonômico de pessoas. Não se trata, portanto, de “classificar” os usuários, mas de identificar e classificar as suas necessidades geradoras de requerimentos projetuais.

Como referência para as correntes incompreensões sobre essa questão, temos, por exemplo, a metodologia sugerida e utilizada por DELLÁS & GARCÍA-MILLÁ para análise de barreiras arquitetônicas, não raramente tomadas como “classificação de pessoas”, o que é um equívoco. Diferentemente, esse método tem por objetivo analisar as barreiras arquitetônicas e não estereotipar as pessoas.

Tal método é baseado nos seguintes pontos: (1) estabelecer grupos homogêneos de usuários em relação às suas possibilidades de mobilidade; (2) definir as dificuldades que atingem essas pessoas; (3) oferecer um conjunto de requerimentos funcionais e dimensionais a serem aplicados ao meio físico para atender a tais demandas; e (4) consolidar um código com os tipos de dificuldades. Assim, as pessoas, segundo suas especificidades na natureza e nível de mobilidade, poderiam ser identificadas aos seguintes grupos: (a) ambulantes; (b) usuários de cadeira de rodas; e (c) sensoriais.

No interior de tais grupos reside uma ampla variedade de situações e tipos de dificuldades enfrentadas pelas pessoas quanto à sua interação com o meio físico. Como exemplo, o primeiro grupo, ambulantes, abrange desde gestantes até pessoas idosas, de pessoas transportando cargas volumosas e/ou pesadas até pessoas com imobilidade parcial e temporária de um membro inferior, bem como aquela que se utiliza permanentemente de muletas ou bengalas para se deslocar. Todas, porém, fazem uso dos seus membros inferiores de algum modo, mesmo que com intensidades diferentes.

Não cabe aqui detalhar esta abordagem, mas destacar que ela permite uma aproximação por parte do projetista e dos usuários sobre as reais e/ou potenciais necessidades que possuem os últimos em relação a uso e apropriação do espaço arquitetônico. Isso, porém, não significa reduzir a pessoa à condição de “tipo de usuário”, mas identificar em cada uma a similaridade das suas limitações em relação ao meio físico.

Assim, é possível identificar que o meio físico cria situações de insegurança, desconforto e até de impedimento total de uso ao desconsiderar as variadas formas de uso decorrentes da diversidade de necessidades dos usuários. Os autores indicam que poderiam ser resumidos em

quatro grupos os tipos de dificuldades encontradas pelas pessoas quanto à utilização do meio físico. São elas: (1) dificuldades de manobras; (2) dificuldades para vencer desníveis; (3) dificuldades de alcance; e (4) dificuldades de controle. O quadro seguinte apresenta exemplos de situações que envolvem este último grupo de dificuldades.

Cabe ainda considerar para efeito desse trabalho a definição oficialmente adotada no Brasil pelo sistema de normalização técnica para a expressão “adaptável” em face da acessibilidade. Segundo a NBR 9050:2004, é considerado adaptável o “espaço, edificação, mobiliário, equipamento urbano ou elemento cujas características possam ser alteradas para que se torne acessível”; e, conseqüentemente, adaptado aos mesmos elementos cujas características originais foram alteradas posteriormente para serem acessíveis”.³⁸⁷ Verifica-se que tal definição não indica parâmetros de referência, mas apenas vincula o qualificativo “adaptável” ao objetivo de tornar o objeto em questão “acessível”, podendo ser “alcançado, acionado, utilizado e vivenciado por qualquer pessoa, inclusive aquelas com mobilidade reduzida”.

Dando seguimento a essa abordagem, encontramos no estudo comparativo da legislação³⁸⁸ da Alemanha, França, Reino Unido e Suécia, promovido pelo Real Patronato de Prevención y de Atención a Personas con Minusvalía, da Espanha, em 1999, preciosos detalhes do conteúdo da legislação daqueles países sobre a questão da acessibilidade na habitação, embora o seu escopo seja muito mais amplo.³⁸⁹ Nos limitamos aqui a abordar dois exemplos relevantes sobre a análise relacionada à “acessibilidade ao meio físico” no qual está inserida a questão da moradia.

O primeiro refere-se à legislação francesa que trata diferentemente as edificações existentes e as novas. Essas últimas devem cumprir, dentre outros, os requisitos relativos a seis aspectos: garantia de acesso ao edifício e aos ascensores, que são obrigatórios para edificações com mais de três pavimentos e às zonas residenciais e de uso coletivo; uma parte das unidades deve ser acessível a usuários de cadeira de rodas; as portas de acesso ao edifício e às unidades habitacionais devem possuir largura suficiente para permitir o acesso de usuários de cadeira de rodas; as áreas de estacionamento devem ser adaptáveis com obras de reforma simples e parte delas devem ser acessíveis a usuários de cadeira de

³⁸⁷ ASSOCIAÇÃO. NBR 9050:2004: 2, itens 3.3 e 3.2, respectivamente.

³⁸⁸ *Legislación Relativa a la Política para la Discapacidad. Alemania, Francia, Reino Unido y Suécia. Real Patronato, Serie Documentos 51/99.* Os critérios de seleção dos países analisados decorreram do fato de serem “representativos dos diversos modelos existentes: Alemanha, como modelo tradicionalmente centrado na ativa participação das organizações não-governamentais; França, como modelo administrativo centralizado; Reino Unido (se bem que o modelo descrito é o vigente no Reino Unido, alguns dos aspectos analisados só são aplicáveis a Inglaterra e Gales), pelos elementos diferenciados que apontam as últimas orientações de normalização anti-discriminação; e Suécia, na qualidade do modelo escandinavo de bem-estar”. (p. 7)

³⁸⁹ O estudo, concluído e atualizado em 1998, inclui, p.ex., desde prevenção de deficiências, diagnóstico, atenção materno-infantil, até assistência e serviços sociais específicos. No caso da habitação, esta se inscreve no contexto da acessibilidade ao meio físico, no âmbito da equiparação de oportunidades, juntamente com a educação, o emprego e as prestações e serviços de proteção social em geral.

rodas. Quanto à unidade habitacional, esta deve ser adaptável através de obras simples para permitir, no mínimo, a acessibilidade a um quarto, um banheiro, à cozinha e à sala.

No caso da Suécia, a legislação é mais completa e rigorosa, e incumbe ao poder local a responsabilidade, no marco político habitacional nacional que visa oferecer a todos os cidadãos moradias adequadas e de qualidade e a preços acessíveis, prover moradias acessíveis, tendo em conta especialmente as pessoas com deficiência e as pessoas idosas. O nível de detalhamento das recomendações do Comitê Nórdico sobre Deficiência é resumidamente apresentado a seguir de forma a possibilitar o acesso a um exemplo rico em detalhes e objetivamente delineado.

Tabela 2 Resumo das recomendações do Comitê Nórdico de Deficiência em matéria de habitação.

Fonte: baseado em Documentos 51/99, pp. 83-84.

Acessos	A entrada principal e preferencialmente todas as demais devem ser acessíveis a pessoas com deficiência. O piso exterior à entrada deve ser em nível e em igual cota do piso interior e, sendo impossível, deve ser provido de rampa que finalize em plano de nível.
Sinalização	O número da residência, a campainha e as demais indicações exteriores devem estar localizados, desenhados e iluminados de forma a permitir fácil reconhecimento e que sejam utilizáveis por pessoas com deficiência visual e motora. Deve ser prevista ainda a substituição de alarmes e campainhas por sistemas de aviso ópticos ou táteis.
Escadas	As escadas devem ser largas e possuir lanços com igual número de degraus e patamar intermediário. Os degraus devem ser uniformes em altura, entre 12 e 15 cm, e largura e devem possuir corrimãos em ambos os lados. Devem ainda ser bem iluminadas de forma a permitir a sua localização e a identificação de cada degrau.
Interior da Unidade Habitacional	Dimensões adequadas a usuários de cadeira de rodas elétricas grandes. A unidade habitacional deve possuir, pelo menos, a cozinha, um local para refeições, banheiro, circulações e um dormitório adaptáveis às necessidades de pessoas com deficiência. Devem ser evitadas diferenças de níveis em um mesmo pavimento. O banheiro deve ser projetado de modo a ser ampliado com a retirada de um de seus vedos. As paredes e o teto do banheiros e dos dormitórios devem suportar a instalação e uso de barras e gruas. Deve ser previsto um cômodo destinado a realizar limpeza, manutenção e guarda de cadeira de rodas, onde o seu usuário possa realizar a transferência no seu interior. Caso não exista um cômodo especialmente destinado a tais atividades, a área deve possuir um acesso adequado a essas tarefas e ações. Pelo menos um dos acessos à unidade habitacional deve ter a largura adequada à passagem de uma cadeira de rodas elétrica e o espaço suficiente para que o usuário desse recurso possa abrir e fechar a porta. O banheiro deve estar localizado próximo ao dormitório. A rota entre a garagem e o acesso à unidade habitacional deve ser acessível à pessoa usuária de cadeira de rodas e deve ser, preferencialmente, coberta. A garagem deve ter espaço suficiente para o deslocamento de usuário de cadeira de rodas. A varanda deve possuir dimensões que permitam o giro de uma cadeira de rodas e o seu piso não deve possuir frestas nas quais possam penetrar e engastar bengalas ou muletas.

Observam-se no caso da Suécia que, sendo respeitadas as prescrições da legislação, a moradia tende a possuir uma qualidade tal que se aproxima do status de adequável, uma vez que há previsões projetuais e construtivas que permitem a sua adequação à pessoas com deficiência, pessoas com mobilidade reduzida, e um extensivo espectro de usuários, sem que impliquem em transformações fundamentais que a descaracterize em face ao projeto original, bem como implique em alterações na sua estrutura.

Moradia Adequável

Utilizamos aqui a expressão “adequável” para distinguir do conceito “adaptável”. Entendemos que deva ser feita distinção entre os dois termos por expressarem conceitos distintos, embora possam parecer sinônimos e serem, em muitos casos, considerados como tal.

O sentido atribuído aqui ao termo “adaptável” tende a aproximar-se da condição na qual o projeto da habitação tem incorporado em si os requerimentos físicos, formais e dimensionais, e funcionais que possam ser incorporados à edificação já construída sem, contudo, descaracterizá-la e/ou implicar em custos excessivos. Diferentemente, podemos ter uma edificação que, embora possa sofrer alterações visando obter os mesmos resultados, embora factível, gera alterações substanciais na sua configuração e/ou produz custos volumosos. Neste segundo caso, entendemos, trata-se de uma habitação “adaptável”, já que tais processos de transformação não estavam previstos no projeto original.

Distinguimos também a expressão “moradia adequável” de “moradia adequada”, uma vez que a segunda, da forma como a entendemos e conforme justificamos anteriormente, é sinônimo de moradia acessível. O senso comum e mesmo no meio técnico é comum fazer referência a obras e serviços como sendo de adaptação, quando em alguns casos tratam-se de fato de obras e serviços de adequação, já que estavam implícitos e até mesmo explícitos no projeto original, como configuração opcional para atender a requisitos de acessibilidade prescritos até em manuais para o usuário.

Portanto, não se trata de uma questão semântica, mas conceitual. Pugnamos que na medida em que os projetos arquitetônicos incorporem crescentemente os princípios do Desenho Universal, estará em curso um processo irreversível de constituição de um ambiente construído de qualidade. Concebido à feição das necessidades humanas, em consonância com as transfigurações inerentes à condição do usuário ao longo da sua vida, e considerando as mais diversas escalas e níveis de funcionalidade orgânica e de necessidades e modos de vida, a arquitetura balizada por esses preceitos será uma arquitetura de qualidade. Assim, a adequação do ambiente físico doméstico tenderá a ser um processo natural sem que implique em custosas obras e serviços que os configure como espaços de morar durante toda a vida e a ela se adequando, sem penalizar econômica ou socialmente os seus destinatários.

Moradia Impraticável

Em oposição à possibilidade de adequação e de adaptação a normalização técnica³⁹⁰ conceitua como impraticabilidade a “condição ou conjunto de condições físicas ou legais que possam impedir a adaptação de edificações, mobiliário, equipamentos ou elementos à acessibilidade”. Temos então dois conjuntos de fatores a considerar. O primeiro diz respeito às limitações ou impedimentos de ordem material: por exemplo, as condições do meio físico natural e construído, assim como aquelas de ordem econômico-financeira; o segundo é de ordem imaterial: as limitações ou impedimentos, restrições ou proibições, impostas pela ordem legal.

Quanto ao primeiro fator, consideramos ser imensuráveis as possibilidades de situações do meio natural e do meio construído que representam impedimentos à realização de obras e serviços destinados a tornar o ambiente doméstico acessível. Entretanto, ressaltamos o fato de que tais impedimentos, por vezes, não decorrem de falta de espaço físico para tal, mas à falta de acesso à tecnologia construtiva adequada, seja pela inexistência, seja pelo custo/preço proibitivo, ou mesmo por não ser justificável por razões econômicas ou sociais de proceder num determinado imóvel intervenções arquitetônicas. Assim, entendemos que não se trata, a princípio, de falta de criatividade do projetista, mas da indisponibilidade de recursos materiais e/ou econômicos para tal.

Outros fatores como as questões da segurança física dos usuários ou do patrimônio também podem gerar impedimentos na medida em que a consecução de modificações físicas na edificação pode implicar em instabilidade estrutural, aumento de riscos de ocorrência de sinistros, possibilidades de acidentes, dentre outros.

Em relação ao segundo conjunto de fatores, de ordem legal, inicialmente temos que considerar que esses estão em certa medida associados aos primeiros no que concerne àquelas situações que possam provocar prejuízos, risco, etc. aos usuários e mesmo ao patrimônio construído. Há casos em que o problema reside na segurança e integridade dos usuários, como no caso de áreas de risco; há também casos em que se destina a prevenir o risco ao meio ambiente natural ou construído.

Um exemplo clássico e, por vezes equivocadamente utilizado até na atualidade, é o caso de bens tombados por órgãos de patrimônio histórico e cultural. Com o advento da Norma baixada pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), em 2003, sobre

³⁹⁰ ASSOCIAÇÃO. NBR 9050:2004, p. 3.

a “acessibilidade aos bens culturais imóveis acautelados em nível federal”,³⁹¹ esse problema passou a ser tratado de modo distinto daquele que, previamente, deliberava pela não realização de tais alterações.

Esta normativa estabelece “diretrizes, critérios e recomendações [...] a fim de equiparar as oportunidades de fruição destes bens pelo conjunto da sociedade, em especial pelas pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida”.³⁹² (grifos nossos) Com esta iniciativa um antigo e importante tabu está sendo superado, na medida em que tais bens, pela sua própria finalidade de acautelamento, não mais se justificam as suas condições de inacessibilidade pela proibição de intervenções físicas que caracterizam “adaptações” para provisão de condições de acessibilidade.³⁹³

Consideramos que a condição de “impraticabilidade” do imóvel deve ser considerada apenas para os ambientes já existentes e na perspectiva que venham a ser transformados em, no mínimo, ambientes visitáveis, o que coincide com a normativa já referida. Há que se considerar também que constantemente as edificações existentes são substituídas por outras novas, por conta da sua vida útil, excluindo-se, obviamente, aqueles de valor histórico ou cultural. Assim, seria injustificável a não adoção de parâmetros de acessibilidade para os novos projetos. Não seria sensato reproduzir os equívocos do presente.

Há que se considerar que na medida em que novos materiais e tecnologias e releituras de técnicas existentes são incorporadas aos processos construtivos, abrem-se várias possibilidades de superação de obstáculos interpostos pelas condições do meio físico em relação à busca de maior acessibilidade. Se de um lado é impossível prever todas as situações de impedimento, também o são prever as possibilidades de superá-las, já que são ilimitadas as possibilidades criativas da genialidade humana.

No limite das estratégias discutidas anteriormente, podemos dizer que as condições de “adaptabilidade” e de “acessibilidade” tendem na prática a se confundirem pela convergência de objetivos. A qualidade de um ambiente construído de ser “adaptável” se “confunde”, na prática com a qualidade de ser “acessível”, na teoria, na medida em que, supõem-se, seja impossível prever “todas” as possíveis necessidades humanas, defini-las a priori.

³⁹¹ BRASIL. IPHAN. 2003.

³⁹² BRASIL. IPHAN. 2003, p. 1.

³⁹³ Esta Instrução Normativa do IPHAN decorre dos dispositivos da Lei da Acessibilidade, a exemplo do art. 25 que estabelece que as disposições daquela lei “aplicam-se aos edifícios ou imóveis declarados bens de interesse cultural ou de valor histórico-artístico, desde que as modificações necessárias observem as normas específicas reguladoras destes bens”. Com a edição do Decreto N.º 5.296/2004, que regulamentou a referida lei, incorporou no texto a Instrução Normativa, em seu art. 30: “as soluções destinadas à eliminação, redução ou superação de barreiras na promoção da acessibilidade a todos os bens culturais imóveis devem estar de acordo com o que estabelece a Instrução Normativa N.º 1 do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN, de 25 de novembro de 2003.

O grau de acessibilidade é tanto maior quanto maior for a quantidade de condições de fruir do ambiente construído e quanto maiores foram as possibilidades de se efetuarem mudanças a fim de se adequarem àquelas pessoas ainda excluídas, requerendo tendencialmente a demandar uma menor quantidade de recursos econômicos, etc. Isso significa que mesmo um ambiente construído e hoje considerado acessível, na verdade, o é em relação a determinados critérios e parâmetros normatizados e reconhecidos como tal, no momento presente.

Há que se considerar que, se de um lado não há como prever todas as necessidades humanas em face das condições pessoais de funcionalidade, inclusive considerando aspectos subjetivos, não menos importantes, como desejos, vontades, expectativas, etc., de outro lado, também não há como prever as mudanças e evoluções dos modos de vida das pessoas, no presente e no futuro. Para tanto, tende-se a construir normas que sejam as mais abrangentes possíveis e as mais flexíveis para assimilarem as novas possibilidades de fruição do ambiente construído, não apenas no campo teórico dos preceitos emanados da normalização técnica e jurídica, mas na vivência concreta do ambiente doméstico.

3.2 Parâmetros Projetuais para a Habitação de Interesse Social

*Era uma página em branco,
Em branco de papel – papel de
brancos modais:
De nuvem, de neve, de lã, de espuma,
Branco de açúcar – plumas de cisnes –
branco de cal.*

*Uma linha de escura tinta
Nasceu sobre essa página,
Um linha de tinta amorosa,
De tinta sincera e bana³⁹⁴.*



Nesta última parte, apresentamos uma contribuição ao desenvolvimento de parâmetros para a elaboração de programas arquitetônicos de habitação de interesse social, através da sistematização de informações básicas que procuram compor um quadro aproximado do que seriam as necessidades humanas inerentes ao ambiente doméstico.

³⁹⁴ Trecho de "A Página" de Joaquim Cardozo, in "Poesias Completas". 2. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1979, p. 109. Imagem: foto de Mila Petrillo; Situação da Infância Brasileira 2001. p. 14. Unicef. Fundo das Nações Unidas para a Infância.

O universo dessas necessidades, que decorrem de inúmeros fatores de ordem social, cultural, econômica, política, psicológica, emocional, condicionam a configuração física e funcional do espaço arquitetônico, e imprimem a dimensão da existência humana no seu habitat vital, transformando o meio físico em ambiente no qual valores materiais e imateriais afloram nos modos de vida de cada pessoa, dos grupos familiares e das sociedades.

A complexidade e a mutabilidade são características essenciais dessa realidade que chamamos “vida doméstica”. Os intrincados sistemas de relações humanas e de apropriação do ambiente doméstico já demonstram as insuperáveis dificuldades, ou melhor, impossibilidade de se esboçar um quadro que expresse essa realidade na sua totalidade. Entretanto, para a arquitetura é imprescindível o conhecimento desse fenômeno para que possa ancorar as suas concepções do que seja uma moradia digna, onde as pessoas possam fruir o ambiente doméstico com segurança e conforto, com independência e autonomia para viver objetivando o seu bem-estar.

Esta abordagem está centrada em parte dessa realidade. Procuramos analisar e oferecer um conjunto sistematizado de informações que possam contribuir para a elaboração de parâmetros projetuais que atentem para aqueles requerimentos de ordem física e espacial do ambiente habitacional. Para tanto, focalizamos aspectos inerentes à funcionalidade humana, com base nas discussões do segundo capítulo deste trabalho.

Entendemos, assim, que ao levar em conta essas necessidades funcionais, desde as fases preliminares do projeto arquitetônico, a formulação de programas e estratégias de projetos habitacionais adquire cada vez mais qualidade e tendem a responder às demandas de seus futuros usuários a partir do reconhecimento e do respeito aos seus peculiares modos.

Esse esforço aqui empreendido é motivado pela convicção de que a promoção do Direito Humano à Moradia Digna implica, necessariamente, na adoção pela Arquitetura dos princípios do Desenho Universal como paradigma para a conceituação do que seja ou possa vir a ser uma moradia adequada às necessidades humanas.

O conteúdo da apresentação que se segue está dividido em quatro partes. Nas três primeiras são apresentados três conjuntos de fatores: o Conjunto 1 – Necessidades Humanas e Funções da Moradia; o Conjunto 2 – Funcionalidade Humana; e o Conjunto 3 – Atributos do Meio Físico. Cada um desses conjuntos é formado por um ou mais grupos de fatores e suas respectivas categorias e subcategorias de análise.

Na quarta parte apresentamos, a título de ilustração, algumas possibilidades de utilização desses componentes através de matrizes de dados codificados e qualificados, procedendo-se algumas correlações com parâmetros ergonômicos e antropométricos. Tais composições são denominadas Matrizes de Parâmetros Projetuais.

Tabela 3 Visão geral dos Conjuntos e Grupos de Fatores e Categorias para a definição de Parâmetros Projetuais para a Habitação de Interesse Social.

CONJUNTOS DE FATORES	GRUPOS DE FATORES
Conjunto 1 Necessidades Humanas e Funções da Moradia	Grupo 1 – Acessos e Circulações Externos e Internos de Pedestres
	Grupo 2 – Acessos, Circulações e Guarda de Veículos
	Grupo 3 – Uso de Espaços Exteriores
	Grupo 4 – Controle das Condições de Conforto Ambiental
	Grupo 5 – Privacidade, Repouso e Intimidade
	Grupo 6 – Segurança
	Grupo 7 – Alimentação
	Grupo 8 – Cuidado Pessoal
	Grupo 9 – Cuidados e Auxílios a Outras Pessoas e a Animais
	Grupo 10 – Relações e Interações Interpessoais
	Grupo 11 – Comunicação e Informação
	Grupo 12 – Lazer e Recreação
	Grupo 13 – Educação
	Grupo 14 – Trabalho
	Grupo 15 – Organização e Armazenamento
	Grupo 16 – Limpeza, Manutenção e Reparos
	Grupo 17 – Adequação, Adaptação e Ampliação da Habitação
Conjunto 2 Funcionalidade Humana	Grupo 1 – Funções do Corpo
	Grupo 2 – Estruturas do Corpo
	Grupo 3 – Mobilidade do Corpo
Conjunto 3 Atributos do Meio Físico Doméstico	Grupo 1 – Edificação, Componentes e Acessórios
	Grupo 2 – Instalações Prediais, Serviços e Infra-estrutura
	Grupo 3 – Mobiliário, Equipamentos e Acessórios

Conjunto 1 - Necessidades Humanas e Funções da Moradia

Este primeiro conjunto é formado por dezessete grupos de fatores que procuram abranger as necessidades humanas básicas e as funções mínimas da moradia, de forma a subsidiar a composição de um quadro referencial sobre a noção de moradia adequada, como suporte à elaboração de programas arquitetônicos de habitação de interesse social.

A determinação do Programa para o projeto arquitetônico de uma habitação funda-se nas necessidades dos usuários e nas atividades inerentes à vida doméstica, que incluem a participação desses usuários em situações da vida particular e social. As funções básicas da moradia são conseqüências dessas necessidades e atividades.

As exigências humanas vinculadas à relação do usuário com a edificação, como produto final para Rosso,³⁹⁵ pertencem a três naturezas distintas, que são as relativas à habitabilidade, as funcionais e as econômicas. As duas primeiras dizem respeito às “necessidades humanas” e são classificadas em necessidades fisiológicas, “manifestadas pelo homem como ser vivente”, as psicológicas, “manifestadas pelo homem como ser pensante” e as sociológicas, “manifestadas pelo homem como ser social”.

Em relação às exigências econômicas, essas se referem “não somente ao custo do produto, mas também ao seu valor relativo, à sua efetividade, isto é, à medida da proporção em que é capaz de satisfazer às necessidades humanas”.

Na tentativa de compreender os fatores que compõem as necessidades humanas básicas em relação ao ambiente doméstico, Boueri e Righetto³⁹⁶ relacionam cinco grupos de necessidades. O primeiro corresponde às necessidades fisiológicas, físicas e biológicas que compreende a alimentação, estar íntimo, repouso, lazer individual, higiene pessoal e dormir.

No segundo grupo, as necessidades psicológicas abrangem a privacidade, a individualidade, territorialidade, exclusividade, isolamento, compatibilidade, as satisfações pessoal, cultural e social, a propriedade, flexibilidade/adaptabilidade, a personalização, proteção/segurança, liberdade de arranjo, comodidade, atendimento de prioridades, e habitabilidade.

Quanto ao conforto, esse terceiro grupo abrange os aspectos relacionados à iluminação natural, insolação, obscurecimento, renovação do ar, condicionamento de temperatura, controle de umidade, condicionamento acústico, prevenção a odores, durabilidade, qualidade espacial e organização racional do espaço habitável. No âmbito das necessidades sociológicas, os autores relacionam a identificação cultural; os equipamentos urbanos: educação, saúde, higiene, transporte; a segurança coletiva; os serviços e comércio; a promoção social e cultural; a possibilidade de trabalho e integração/convívio social. Por fim, a satisfação custo x qualidade corresponde à necessidade econômica.

Esse vasto conjunto de fatores permite elaborar um painel geral sobre as necessidades humanas em relação à moradia, considerando dimensões de naturezas distintas. Entretanto, consideramos que nem sempre é possível estabelecer uma linha divisória rígida entre muitos desses fatores, o que acaba por dificultar a elaboração de um sistema taxonômico de

³⁹⁵ ROSSO, 1980, p. 101.

³⁹⁶ BOUERI; RIGHETTO, 2003, pp. 45-46.

necessidades e funções da habitação que permita determinar a configuração física e espacial da habitação.

Um aspecto importante nessa análise é o fato de que, para os autores, existem o campo das necessidades fisiológicas, físicas e biológicas e o campo das necessidades psicológicas. Neste caso, entendemos que tais necessidades constituem, de fato, um único grupo que podemos denominar como grupo das necessidades orgânicas do corpo, que englobam as funções mentais,³⁹⁷ pois, a noção de “corpo”, “refere-se ao organismo humano como um todo. Assim, ele inclui o cérebro e suas funções, i.e., a mente. As funções mentais (ou psicológicas) são, portanto, incluídas nas funções do corpo”. Isto implica em não dissociar as necessidades físicas no sentido corporal das necessidades físicas no sentido mental, pois corpo e mente não se dissociam, sob este ponto de vista.

Nesta mesma linha, pela ótica de Rosso, os aspectos fisiológicos e psicológicos são sistematizados em uma única lista,³⁹⁸ que inclui aquelas: (i) termo-higrotérmicas (naturais e artificiais); (ii) acústicas; (iii) de pureza e renovação do ar (físicas, químicas, biológicas, olfativas); (iv) de pureza da água; (v) de iluminação natural e artificial; (vi) de controle da contaminação; (vii) espaciais do ambiente; (viii) estéticas (cor, dimensões, simetria, massas); (ix) sensibilidade às vibrações; (x) segurança; e (xi) facilidade de acesso externo e interno. Observa-se que não estão estabelecidos limites entre os dois aspectos, reforçando a idéia de que são indissociáveis.

Diferentemente de Boueri e Righetto, como mencionados anteriormente, Rossi³⁹⁹ adota como necessidades sociológicas individuais relacionadas à habitação aquelas organizadas em seis grupos: (1) lavar, secar, passar, consertar roupa; (2) preparar, conservar, cozer, consumir alimentos; (3) repousar, dormir, vestir, atender à higiene pessoal, cuidar de crianças, de velhos e de doentes; (4) limpar, efetuar a manutenção dos acabamentos dos pisos, forros, aparelhos, acessórios e móveis; (5) desenvolver atividades de recreação espiritual e física; e (6) utilizar e operar equipamentos individuais no que tange aos aspectos físicos, técnicos e higiênicos das habitações.

No trabalho intitulado *Funções e Exigências de Áreas da Habitação*⁴⁰⁰, Portas adverte que uma lista de funções e atividades “reúne necessidades de ordem bem diversa que poderiam em princípio ser separadas por diversos critérios: pelo local ou equipamento que utiliza cada

³⁹⁷ CIF, 2003, p. 23.

³⁹⁸ ROSSO, 1980, pp. 101-102.

³⁹⁹ ROSSO, 1980, p. 102.

⁴⁰⁰ PORTAS, 2006, p. 19.

actividade; pelo lugar no ciclo diário da vida doméstica; pelos componentes da família implicados; pela natureza individual ou colectiva, etc.”. Esta reflexão denota claramente que essa é uma questão preliminar a ser superada para a constituição de listas de necessidades e funções como base para a elaboração do programa arquitetónico.

Diante disso, na elaboração da sua lista, em 1969, o autor optou por utilizar um “critério misto”, no qual predominam aqueles relacionados “com a natureza das actividades, seguindo-se as distinções nos locais operadas pelos utentes e, em menores casos, os grupos de idades dos personagens implicados ou os momentos muito distintos em que se exercem”. Assim, a sua proposta traz para o mesmo plano elementos de naturezas distintas que implicam em cuidados especiais com a manipulação de tais informações.

Dada a importância desse trabalho, ainda hoje utilizado como referência nesta área,⁴⁰¹ entendemos ser procedente a reprodução na íntegra e na grafia original da “Lista das Funções e Actividades da Habitação”. Assim é possível ter-se uma visão geral do enfoque do autor, além de facilitar a discussão e a explicitação da nossa proposta.

⁴⁰¹ Este trabalho está em sua sétima edição (2006) que reproduz integralmente a primeira edição de 1969.

Actividades	Designação do grupo	Número
--- dormir ou descanso --- fazer a cama --- tratar de doentes ou crianças --- vestir-se e arranjar-se --- arrumar roupas, etc.	Dormir Descanso pessoal	1
--- receber, conservar alimentos --- preparar, lavar, cortar alimentos --- cozinhar --- preparar pratos --- lavar a loiça e talheres --- arrumar trem cozinha e de mesa --- eliminar detritos	Alimentação Preparação	2
--- pôr a mesa --- servir os alimentos	Alimentação Refeições correntes	3
--- comer --- levantar a mesa	Alimentação Refeições formais	4
--- conversar, jogar --- descanso, leitura, escrita individual --- ouvir rádio, ver TV, discos --- actividade de bricolagem, tocar música, etc. --- atender telefone	Estar Reunião tempos livres	5
--- receber e acompanhar desde e até à entrada --- actividades diversas como em (5)	Estar Receber	6
--- actividade lúdica --- vigilância e tratamento	Recreio --- Crianças	7
--- trabalhos escolares ou outros --- reunir amigos: act. como em (5)	Estudo recreio --- Jovens	8
--- estudo ou trabalho --- escritório --- trabalho oficial (reparações, bricolagem, etc.) --- trabalho artesanal (tecelagem, costura, etc.)	Trabalho recreio --- Adultos	9
--- passar, limpar --- arrumar roupas --- costurar à mão ou à máquina	Tratamento roupas a) Passar a ferro b) Costura	10
--- lavagem manual --- lavagem mecânica	Tratamento roupas Lavagem	11
--- secagem natural ou activada	Tratamento roupa / Secagem	12
--- lavar mãos e rosto --- banhar-se ou dar banho a crianças --- excreções --- vestir-se, fazer "toilette", barbear-se --- proceder a curativos --- fazer exercícios físicos	Higiene pessoal	13
--- descansar, reunião, solário --- cuidar de flores ou animais --- jogos ao ar livre	Permanência em exterior	14
--- introdução na casa, espera --- independências de grupos ou zonas --- comunicação directa ou só audiovisual de zonas	Comunicação-separação	15
--- guardar roupa de casa ou pessoais --- guardar calçado --- idem, artigos alimentares --- idem, artigos de limpeza e combustíveis --- idem, meios de transporte privativo	Arrumação a) Roupas b) Reserva vária	16

Quadro 9 Lista das funções e actividades da habitação

Fonte: PORTAS, 2006, p. 20

A partir da análise desta lista, observamos que as actividades de alimentação estão divididas em três grupos distintos (2, 3 e 4), sendo que os grupos alimentação – refeições correntes e alimentação- refeições formais envolvem as mesmas actividades como pôr a mesa, servir os alimentos, comer e levantar a mesa.

Em estudo de adequação dessa lista à realidade brasileira, Boueri & Paschoarelli⁴⁰² deram tratamento diferente nas funções 3 e 4, denominadas, respectivamente, Alimentação/Refeições (apoio) e Alimentação/Refeições (ação), sendo que a primeira inclui pôr a mesa e servir os alimentos e a segunda inclui comer e tirar a mesa. Entendemos que tal organização não traz benefícios, mas, ao contrário, pode gerar incompreensões na medida em que considera uma atividade “ação” “tirar a mesa” e uma atividade de “apoio” “pôr a mesa”, distinguindo rigidamente atividades que compõem um conjunto mais amplo que é “alimentação”, e que julgamos ser indissociáveis. Assim, na lista que apresentamos mais adiante, optamos por utilizar apenas um único grupo, alimentação, envolvendo todas essas atividades, sendo que as distinções do modo como são realizadas, se individual (“refeições rápidas”) ou coletivamente, se no âmbito familiar ou social, figuram como categorias internas à atividade.

Os mesmos autores agrupam atividades como lavar e organizar equipamentos, louças, talheres e utensílios, o que nem sempre ocorre de forma associada e, tampouco, necessariamente no mesmo espaço doméstico. Assim, a formatação de Portas é mais aconselhável, pois permite identificar claramente as atividades e demarcar as funções distintas da moradia, bem como os espaços físicos necessários ao seu desenvolvimento.

Quanto às atividades relacionadas ao tratamento de roupas, Portas as divide em três grupos, passar a ferro (10a) e costura (10b), lavagem (11) e secagem (12). Também neste caso optamos por classificá-las em um único grupo que envolve outras atividades relacionadas à limpeza, manutenção e reparos de bens em geral. Entendemos que as mesmas atividades podem vir a ser realizadas em espaços distintos e que, substancialmente, são partes dessa função mais ampla da moradia.

Outro aspecto que merece atenção é o critério utilizado pelo autor para segregar determinadas atividades por faixas etárias, crianças, jovens e adultos. No nosso entendimento, tal segregação não foi utilizada por entendermos não ser oportuna, na medida em que várias dessas atividades, como por exemplo, atividades lúdicas, trabalhos escolares, reunião de amigos, dentre outras, não são atividades desenvolvidas particular ou preferencialmente por usuários de uma ou outra faixa etária.

Até mesmo os espaços físicos, mobiliário e equipamentos envolvidos em tais atividades podem e devem ser disponibilizados a mais de um membro da família. Daí optarmos por não identificar na lista os grupos de usuários, mas sim as atividades que são sistematizadas

⁴⁰² BOUERI; PASCHOARELLI, 2000, p. 78.

conforme a sua natureza, como lazer e recreação, educação, trabalho e cuidados e auxílios a outras pessoas e a animais. A relação do usuário, considerando a sua idade, com uma determinada atividade é resultado da conjugação de listas do conjunto Necessidades Humanas e Funções da Moradia com listas do conjunto Funcionalidade Humana, como veremos mais adiante.

Também observamos que, embora diminutas, as alterações procedidas por Boueri & Paschoarelli em relação à lista de Portas, figuram diferenças quanto ao enquadramento das atividades relacionadas à higiene pessoal. Enquanto esse último categoriza as atividades de “banhar-se ou dar banho a crianças”, os autores ampliam a abrangência dessa atividade inscrevendo-as “banhar-se ou dar banho em terceiros”, não se limitando a crianças. Entendemos ser procedente considerar essas atividades de duas formas. Primeiro a atividade sendo realizada pela pessoa sem o apoio de outro indivíduo; o segundo é a variedade de situações possíveis sob a expressão “dar banho em terceiros”, tais como dar banho ou auxiliar criança, pessoa enferma, pessoa com deficiência que dependa de apoio, pessoa convalescente, dentre outros usuários.

Por esta razão consideramos ser necessário a separação das duas atividades situando “banhar-se” no grupo cuidados pessoais e criando-se um grupo distinto de atividades relacionadas a “cuidados e auxílios a outras pessoas e animais”, no qual consta “ajudar nos cuidados pessoais” que devem ser detalhadas com o uso da primeira lista, quando for o caso. Ainda nesse grupo, higiene pessoal, os autores não relacionam as atividades de “vestir-se” e de “fazer exercícios físicos”, o que consideramos importante associar às atividades relacionadas aos cuidados pessoais que, assim como Portas, o fazemos na nossa lista.

Um outro estudo, este desenvolvido por Pedro,⁴⁰³ em 2003, com base no trabalho de Portas, é apresentada uma lista intitulada “Funções de Uso da Habitação” que também traz pequenas alterações em relação à lista original. Cabe ressaltar a criação de uma nova categoria de função denominada “estacionamento de veículos”, na qual figuram as atividades de estacionar, entrar e sair do veículo e de “arrumar utensílios de manutenção do veículo”. Este acréscimo é oportuno na medida em que se verifica a crescente presença de meios de transporte particulares nas moradias, sejam automóveis, motocicletas ou bicicletas. No nosso caso, incluímos essas atividades e funções em um grupo específico

⁴⁰³ PEDRO, 2002, p. 162.

denominado “Acessos, Circulações e Guarda de Veículos”, incluindo outras categorias de atividades inerentes a esses bens de consumo.

Outro estudo sobre o tema que também consideramos oportuno registrar, foi desenvolvido por Silva,⁴⁰⁴ no qual afirma que o programa corresponde “não apenas a enumeração das dependências do edifício a ser concebido, mas também – e às vezes principalmente – o inventário de todos os requisitos materiais e imateriais referentes ao âmbito instrumental e afetivo, em seus aspectos fisiológicos, psicológicos, sócio-culturais, etc.”. Assim, segundo o autor, o programa “constitui-se na decomposição da necessidade determinante no conjunto definido e explícito de todos os requisitos e sub-requisitos que a integram”. Exemplificando, tomamos a função genérica da moradia que é habitar, essa função decompõe-se em, por exemplo, alimentar-se, que por sua vez decompõe-se em elaborar os alimentos, que se decompõe em manipular, lavar, cozinhar.

Dentro desta perspectiva, o autor⁴⁰⁵ desenvolveu, em 1982, uma listagem de atividades relacionadas ao ambiente doméstico, focalizando a habitação de interesse social, compreendendo oito atividades básicas e quarenta e cinco subatividades relacionadas, enumeradas em seqüência completa, como demonstra a tabela seguinte que, como no caso de Portas, dada a sua relevante contribuição, é apresentada a seguir.

⁴⁰⁴ SILVA, 1991, pp. 81-82.

⁴⁰⁵ SILVA, 1991, p. 93.

PROGRAMA DA HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL	
Listagem das atividades desempenhadas no âmbito doméstico	
ATIVIDADES BÁSICAS	SUBATIVIDADES PRINCIPAIS
REPOUSO	01 dormir 02 descansar, ler (deitado) 03 convalescer de enfermidade 04 tratar de enfermo 05 alojar hóspedes eventuais
CONVÍVIO FAMILIAR E SOCIAL	06 tomar refeições coletivamente 07 receber visitantes 08 conversar 09 ouvir música (rádio, toca-discos) 10 assistir à televisão 11 atender ao telefone
ALIMENTAÇÃO	12 guardar gêneros alimentícios 13 guardar utensílios de cozinha 14 preparar alimentos 15 cozinhar refeições 16 tomar refeições rápidas 17 lavar utensílios de cozinha 18 eliminar resíduos
HIGIENE	19 tomar banho 20 lavar rosto e mãos 21 barbear-se 22 pentear os cabelos 23 escovar os dentes 24 trocar de roupa 25 fazer ginástica 26 atender às necessidades fisiológicas
LAZER E RECREAÇÃO	27 descansar 28 ler (distração) 29 praticar jogos de mesa 30 brincar (crianças pequenas) 31 realizar "hobby"
ESTUDO	32 ler (estudo) 33 realizar tarefas escolares (escritas) 34 realizar trabalhos manuais
MANUTENÇÃO DO VESTUÁRIO	35 reunir roupa suja 36 lavar roupa 37 secar roupa 38 passar roupa a ferro 39 costurar 40 guardar roupa
MANUTENÇÃO PERTENCES DIVERSOS	41 guardar objetos pessoais 42 guardar material escolar 43 guardar materiais de manutenção 44 guardar ferramentas leves e diversos 45 efetuar pequenos reparos

Quadro 10 Listagem das atividades desempenhadas no Âmbito doméstico

Fonte: SILVA, E. *Geometria funcional dos espaços da habitação*. Porto Alegre, Editora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1982. p. 46. Apud SILVA, 1991, p. 93.

Podemos observar que esta lista, com as suas oito atividades básicas, difere da lista de Portas, apresentada anteriormente, que considera dezesseis grupos de atividades. Podemos afirmar que tal diferença não decorre necessariamente das eventuais peculiaridades dos modos de vida doméstica nos dois países, respectivamente, Brasil e Portugal, mas principalmente dos critérios de seleção do que hierarquicamente corresponde às funções básicas.

Apenas quatro atividades – alojar hóspedes eventuais, e guarda de objetos pessoais, de material escolar e de materiais leves e diversos –, das quarenta e cinco atividades relacionadas não constam da lista de Portas, as demais são coincidentes, embora os agrupamentos das atividades sejam diferentes em grande parte. Entendemos que, embora não explicitado, esses agrupamentos reproduzem as idéias e concepções arquitetônicas e referências de vida dos seus autores quanto à relação apriorística entre determinada atividade/função e uma área ou cômodo onde seriam correntemente realizadas. Em essência, os vínculos atividade-espço, se demarcados na lista de atividades/funções, acabam por induzir e até amalgamar a organização desses agrupamentos, o que consideramos contraproducente, pois direciona precocemente a elaboração do programa arquitetônico.

Consideramos ainda que as categorias de atividades e funções contidas nessas listas analisadas, embora de grande utilidade, e de inestimável valor teórico-prático na formulação de programas arquitetônicos, ainda são insuficientes para dar conta da complexidade das necessidades, atividades e funções inerentes à moradia, carecendo de outros elementos e o detalhamento de alguns daqueles já relacionados.

Buscando contribuir nesse sentido, optamos por lançar mão dessas inestimáveis contribuições, estabelecendo também como referências conceituais e taxonômicas as categorias integrantes da lista de Atividades e Participação da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), particularmente aquelas que guardam relação direta com a realidade doméstica. Esta opção decorre do fato de que a lista da CIF, além do seu atualizado enfoque do modo de vida contemporâneo, incorpora outras dimensões das atividades e participação dos usuários na vida doméstica que são indispensáveis para a abordagem que propomos. Levamos em consideração ainda a sua natureza ampla que objetiva a sua utilização em nível internacional, permitindo as necessárias adequações às realidades culturais, sociais e econômicas locais sem, contudo, adulterar a sua estrutura básica das listas de atividades e funções inerentes à vida doméstica.

Partimos do pressuposto de que as funções da moradia correspondem à possibilidade de realização das atividades inerentes à vida doméstica, em razão das necessidades dos seus usuários. Para a arquitetura, entendemos, cabe analisar quais são as necessidades dos usuários em relação à moradia; quais são as principais atividades realizadas no ambiente doméstico e as formas de participação dos usuários em atividades não individuais; e quais são as principais funções atribuídas à habitação para dar conta dessas demandas dos seus usuários.

Ressaltamos que mesmo sob esse enfoque, são muitas as dificuldades de se configurar um quadro que retrate a complexidade e mutabilidade que encerra a vida doméstica. O máximo que entendemos ser possível é buscar uma aproximação cautelosa dessa realidade, mesmo assim em relação a alguns aspectos. Desta forma, pretende-se, apenas, esboçar um painel geral que correlacione estes fatores e que permita elaborar um quadro sistematizado das necessidades, atividades e funções da moradia no sentido de procurar contemplar uma maior gama possível de usuários.

Sendo assim, se tomarmos por base os locais de realização das atividades, estaremos predeterminando um tipo de apropriação do espaço doméstico que, nem sempre, corresponde ao que os usuários desejam. De outro lado, uma determinada atividade pode ser desenvolvida em mais de um ambiente ou compartimento da habitação sem, contudo, representar um incômodo ou transtorno na vida dos seus usuários, mesmo porque esse fato funda-se em questões outras como as de ordem cultural.

Ainda temos que considerar o fato de que inúmeras tarefas são efetivamente realizadas em mais de um local da moradia. Vejamos, por exemplo, a trivial atividade de lavar partes do corpo. Essa atividade é desenvolvida em áreas externas, no banheiro, na cozinha, no mínimo durante as diversas atividades relacionadas à manipulação de alimentos e utensílios, assim como acontece durante e após as atividades de lavagem de roupa, apenas para citar algumas.

Embora possam parecer óbvias, essas situações devem ser consideradas não como detalhes, mas como essências do problema arquitetônico. Não podemos nos esquecer que tanto na cozinha, quanto na área destinada a lavar roupas, são de uso corrente substâncias nocivas à saúde, mesmo aquelas biodegradáveis, o que impõem cuidados no seu manejo e, naturalmente, indica a necessidade de espaço, equipamentos e mobiliário adequados. Há que se considerar as pessoas adultas e adolescentes aptos a manusear tais produtos, como também crianças para as quais esses materiais podem constituir um risco à sua saúde.

Baseados nessas preocupações, procuramos estruturar uma abordagem cujas listas de necessidades, atividades e funções da moradia não esteja vinculada ao espaço arquitetônico, mas ao máximo possível a outras atividades de natureza similar.

Embora aparentemente mais complexa, a proposta apresentada, longe de desconsiderar as contribuições precedentes, como aquelas expostas aqui, procura inicialmente classificar esses fatores e constituir um sistema de cruzamento de informações simplificado, com o uso

de matrizes que incorporem as diversas relações entre esses e outros fatores de ordem pessoal do usuário, no que se refere à sua funcionalidade, e ambientais, ao que denominados atributos do meio físico doméstico.

Assim, supomos estar possibilitando uma abordagem que não se restringe aos parâmetros decorrentes de configurações preconcebidas de habitação de interesse social, configurada por uma compartimentação e articulações de espaços baseada em cômodos estanques como a sala, a cozinha, os dormitórios, o banheiro, a área de serviço.

Embora deva ser considerado como referência para o programa arquitetônico, especialmente em decorrência da nossa legislação edilícia que assim o determina, sugerimos que a abordagem se baseie nas atividades que tenham naturezas correlatas e que impliquem em ações sucessivas para serem consumadas. Como exemplo, citamos a atividade do grupo “cuidado pessoal”, “lavar todo o corpo”. Essa atividade está relacionada a outras atividades do tipo despir-se, secar-se, vestir-se. Do mesmo modo, associadas à atividade de dormir também estão as atividades de despir-se e vestir-se. Por razões como estas é que optamos por procurar sempre que possível abstrair as atividades do local onde possivelmente podem ser realizadas e nos fixamos às relações entre elas.

Levamos também em consideração o ensinamento de Silva,⁴⁰⁶ ao referir-se ao fato de que “não é prático, e às vezes nem é possível, a manipulação eficiente de um número muito grande de variáveis” que correspondem às atividades humanas na moradia. Assim, é necessário que se proceda a uma classificação e a uma hierarquização de tais elementos.

Ressaltamos que há que se considerar que tal escolha é em certa medida balizada por critérios subjetivos, tanto por parte do projetista, quanto do usuário. O grau de importância atribuído a uma determinada atividade pode diferenciar em função de inúmeros fatores, tais como as preferências pessoais, as experiências e modos de vida, as expectativas de uso do ambiente, dentre outras.

Com vistas a tornar operacional o sistema aqui apresentado, optamos por considerar a sucessão de ações que envolvem uma atividade, classificando hierarquicamente essas variáveis, das mais gerais às mais específicas. Assim, entendemos ser possível alterar a configuração das listas de atividades e funções da moradia conforme a necessidade do enfoque e o nível de detalhamento pretendido.

⁴⁰⁶ SILVA, 1991, p. 82.

Para tanto, no sentido de possibilitar, conforme o caso concreto, a definição de tal hierarquização, optou-se por estabelecer um sistema classificatório não rígido, de modo a permitir a inclusão ou exclusão de categorias e um maior ou menor detalhamento em subcategorias. Esse modelo inspira-se na formatação utilizada na CIF que, além desses atributos, propicia um modo de uso prático com a adoção de códigos de identificação das categorias e de códigos de qualificação, sempre que couber.

Relembramos que, mesmo considerando a importância de outras dimensões da existência humana, nos limitamos a abordar os aspectos físico-funcionais do meio físico e a funcionalidade do usuário como condição básica para a interação do indivíduo com o seu contexto. Deste modo, a abordagem está fortemente centrada no modelo biopsicossocial da CIF sobre a questão da funcionalidade e da incapacidade, por entendemos que ela responde às indagações primeiras da arquitetura, qual seja, a relação do corpo do usuário com o ambiente natural e o ambiente construído.

Grupo 1. Acessos e Circulações Externos e Internos de Pessoas

O direito elementar de ir e vir, que implica em deslocamentos do corpo no meio físico, constitui a referência básica das necessidades humanas em relação à fruição do ambiente. O entorno no qual se insere a unidade habitacional, as áreas externas, deve ser considerado como parte constitutiva da moradia em si, uma vez que a sua utilização não pode prescindir da adequada configuração e funcionamento dos espaços de acesso e circulação.

Por outro lado as áreas de circulação e acesso internos da unidade são elementos-chave da articulação dos cômodos e ambientes da moradia. Os requisitos funcionais relativos a essas áreas são também, em parte, análogos às áreas externas, sejam públicas ou privadas. As barreiras que se interpõem à plena utilização de ambos os contextos físicos são similares, razão pela qual são tratados em um mesmo grupo.

Este grupo guarda similaridade com os grupos de atividades das propostas analisadas onde recebem a denominação de “comunicação-separação” e “circulação”, esta subdividida em “entrada/saída” e “comunicação/separação”. Consideramos mais adequado, no âmbito deste trabalho, intitular este grupo de atividades de forma a diferenciá-lo do grupo 11 – Comunicação e Informação, que possui um significado distinto.

Além disso, optamos por detalhar as atividades deste grupo, daí termos criado categorias que especificam as necessidades de localizar e identificar a unidade habitacional, os

acessos e as circulações externas e internas, as separações de cômodos, espaços exteriores e o interior da moradia. Este grupo compreende acessos e circulações de pessoas sem a utilização de meios de transporte, portanto, pedestres e usuários de cadeiras de rodas e tecnologia assistiva de modo geral.

1	Circulações e Acessos Externos e Internos de Pessoas	
1.1	Circular no entorno imediato da unidade habitacional	
1.2	Localizar e Identificar a unidade habitacional	
1.3	Entrar e sair da habitação	
1.4	Atender pessoas estranhas	
1.5	Atender prestadores de serviços	
1.6	Esperar e receber visitas	
1.7	Circular entre os cômodos da unidade habitacional	
1.8	Circular no interior dos cômodos da unidade habitacional	
1.9	Entrar e sair dos cômodos da unidade habitacional	
1.10	Separar os cômodos da unidade habitacional	
1.11	Separar espaços e ambientes exteriores	
1.12	Separar espaços e ambientes interiores	

Quadro 11 Grupo 1: Acessos e Circulações Externos e Internos de Pessoas

Grupo 2. Acessos, Circulações e Guarda de Veículos

A criação deste grupo específico se deve ao fato de que é inegável a crescente presença de veículos de transporte de passageiros nas moradias brasileiras, especialmente de veículos motorizados. Dentre as propostas analisadas incluem-se aquela que prevê apenas a guarda dos “meios de transporte privado” no rol do grupo de atividades de “arrumação”, o que consideramos de natureza diversa daquelas relacionadas a outros bens, além de ser insuficiente essa categoria, pois não considera outras atividades inerentes à guarda de veículos, como a sua condução e uso.

Consideramos oportuna a proposta de indicar uma função específica denominada “estacionamento de veículos”, na qual consta estacionar, entrar e sair do veículo e “arrumar utensílios de manutenção do veículo”. Entretanto, entendemos que esta última não necessariamente ocorre no mesmo local de guarda do veículo, razão pela qual deva ser incluída nas atividades do grupo 15 – Organização e Armazenamento, discriminando-se as atividades de manutenção, estas sim, junto à guarda do veículo.

Consideramos essas atividades de grande importância seja pela demanda de espaço que geram, seja pelas atividades inerentes à utilização dos veículos, sua guarda e manutenção. O usuário da moradia ao acessá-la utilizando um veículo de transporte encontra-se em uma situação muito diferente daquela quando o faz como pedestre.

Em síntese, a presença de meios de transporte particulares motorizados e não-motorizados na moradia geram demandas por espaço na unidade habitacional e nas suas proximidades. Assim, a previsão de áreas para acomodar tais bens deve ser considerada especificamente, assim como as áreas necessárias à utilização dos mesmos, da sua limpeza e manutenção.

Consideramos aqui as áreas cobertas e descobertas, de uso individual ou coletivo, particular ou condominial; áreas de estacionamento e/ou parada de veículo na caixa de rolamento das vias públicas ou condominiais.

2	Acesso, Circulações e Guarda de Veículos	
2.1	Localizar e Identificar a unidade habitacional	
2.2	Entrar e sair do estacionamento ou garagem	
2.3	Estacionar o veículo	
2.4	Entrar e sair ou subir e descer do veículo	
2.5	Colocar e retirar objetos do veículo	
2.6	Limpar, manter e reparar veículo	

Quadro 12 Grupo 2: Acessos, Circulações e Guarda de Veículos

Grupo 3. Uso de Espaços Exteriores

Adotamos a expressão “uso de espaços exteriores” ao invés de “permanência no exterior”, pois a primeira é mais abrangente, não significando apenas as atividades de descanso, lazer e recreação, mas também inúmeras outras atividades que podem ser realizadas no interior ou no exterior da edificação. Isto implicou na elaboração de uma lista de categorias bem mais abrangente do que aquelas utilizadas pelos autores analisados.

Assim, adotamos como critério indicar os grupos de atividades e não cada uma das categorias de atividades. Isso importa em utilizar as listas destes grupos como referências para a aferição de quais atividades têm o potencial de realização nos espaços exteriores. Além de atividades domésticas como secar roupa, cuidar de animais e de plantas, além do lazer e da recreação e do descanso, também podem ser realizadas nas áreas externas aquelas relacionadas ao trabalho ou reparos e manutenção, dentre outras.

Ressaltamos que caso especificássemos as atividades, estaríamos predeterminando aquelas que podem ou não ser realizadas nos espaços exteriores, segundo a nossa percepção e vivência, o que iria de encontro ao que propomos nesta tese. Seria, assim, contraditório à intenção de incorporar as necessidades reais dos usuários e não a do projetista.

Além destes aspectos, também não discriminamos ser a área externa térrea ou em nível elevado, uma vez que esta diferenciação decorre da tipologia arquitetônica que deve ser condicionada por fatores que muitas vezes estão além das necessidades dos usuários, como aqueles de ordem econômica, por exemplo.

Desta forma, a lista que compõe este grupo deve ser analisada também através da correlação com outros grupos de atividades. Em um segundo momento, pode-se ter a lista de categorias do grupo “usos de espaços exteriores” em conformidade com os parâmetros da legislação edilícia e urbanística, com as características locais e as demandas específicas dos usuários, dentre outros fatores condicionantes do programa arquitetônico.

Esses espaços compreendem o entorno imediato da habitação, como quintal, jardim e as áreas que, embora sendo partes da edificação, não são fechadas, embora cobertas total ou parcialmente, tais como varandas e sacadas, ou descobertas, como terraços. Abrange ainda aquelas áreas de uso coletivo destinado aos moradores vizinhos, como no caso de vilas, e outros tipos de arranjos espaciais de caráter condominial.

3	Uso de Espaços Exteriores	
3.1	Acessos e Circulações Exteriores de Pedestres	
3.2	Acessos e Circulações e Guarda de Veículos	
3.3	Controle das Condições de Conforto Ambiental	
3.4	Privacidade, Repouso e Intimidade	
3.5	Segurança	
3.6	Alimentação	
3.7	Cuidado Pessoal	
3.8	Cuidados e Auxílios a Outras Pessoas e a Animais	
3.9	Relações e Interações Interpessoais	
3-10	Comunicação e Informação	
3.11	Lazer e Recreação	
3.12	Educação	
3.13	Trabalho	
3.14	Organização e Armazenamento	
3.15	Limpeza, Manutenção e Reparos	
3.16	Adequação, Adaptação e Ampliação da Habitação	

Quadro 13 Grupo 3: Uso de Espaços Exteriores

Grupo 4. Controle das Condições de Conforto Ambiental

Embora este grupo de atividades não tenha sido previsto nas propostas analisadas, consideramos ser este um dos mais importantes conjuntos de atributos da moradia, pois visa proporcionar aos seus usuários a possibilidade de ter o controle, o máximo possível, das condições de conforto ambiental. Daí a criação de um grupo específico no qual estão relacionadas às atividades básicas concernentes a esse controle.

As atividades deste grupo devem ser analisadas através das matrizes, como por exemplo, associando-as às características de cada cômodo e espaços exteriores, às atividades como as aquelas relacionadas ao preparo da alimentação, ou ao grupo de atividades relativas à privacidade, repouso e intimidade. De fato, as categorias deste grupo estão associadas a todas as atividades realizadas na moradia, seja nos espaços exteriores seja nos interiores.

A análise dos fatores relacionados ao controle das condições de conforto ambiental, por parte do usuário, deve levar em conta aqueles fatores proporcionados pelas características naturais do entorno e da edificação, e por meio de recursos artificialmente disponíveis para tal fim.

Ressaltamos que, além dos benefícios gerados em termos de conforto, bem-estar, saúde e higienização, estes fatores contribuem para a promoção da mobilidade, como por exemplo, a possibilidade de uso da audição como sentido auxiliar para fruição do ambiente por uma pessoa cega.

O controle sobre as condições de estanqueidade (4.1) da edificação está associado aos sistemas de vedações externas, como as paredes, coberturas e esquadrias, e internas como os fechamentos de boxe de chuveiro, estando ainda incluídas características dos pisos quanto aos níveis, como soleiras e muretas. A facilidade de manuseio de esquadrias e sistemas de fechamento implica em considerar a funcionalidade dos usuários quanto à agilidade, destreza, força muscular, alcance, dentre outros. Além disso, devem ser consideradas as repercussões na segurança física do usuário como, por exemplo, quedas decorrentes de pisos molhados.

Os recursos de iluminação natural e artificial (4.2 e 4.3) demandam diversos sistemas de controle, dos vãos e esquadrias das faces externas da edificação até o sistema de acionamento da iluminação elétrica. Consideram-se os diversos níveis de iluminação em relação às atividades distintas a serem realizadas em um mesmo cômodo, como no dormitório durante as fases do dia que demanda da iluminação máxima natural e artificial ao obscurecimento (4.4). Este último é tratado como categoria específica por conta nas suas características que implicam na combinação de mais de um sistema simultaneamente, como o fechamento de janela e porta do cômodo para gerar o nível de luminosidade adequado e, ao mesmo tempo, a manutenção de ponto luminoso de orientação ligado, de forma a permitir a movimentação do usuário sem que necessite iluminar todo o ambiente.

O conforto higrotérmico (4.6) do ambiente doméstico envolve aspectos da interação dos sistemas e elementos da edificação com o meio físico circundante e a fatores internos à unidade habitacional, como a produção de vapores ou calor em cômodos ou ambientes, a exemplo do boxe de chuveiro e do forno ou do fogão em uso. Depreende-se que esses fatores estão relacionados aos sistemas de controle das aberturas internas e externas, como portas e janelas, sistemas de exaustão naturais e mecânicas, dentre outros.

Quanto ao conforto acústico (4.11) relativamente a fontes sonoras externas, como edificações vizinhas, áreas livres, trânsito, espaço aéreo; e internas à edificação, como na relação entre os cômodos da moradia, a exemplo de atividades ruidosas realizadas na cozinha e de cômodos para repouso. Presumindo-se a qualidade adequada dos materiais empregados na construção, são considerados os sistemas operados pelos usuários quanto aos elementos móveis disponibilizados para esse fim, como portas, janelas, cortinas, persianas. Além disso, os materiais de revestimentos utilizados, como pisos de madeira ou cerâmicos.

4	Controle das Condições de Conforto Ambiental	
4.1	Estanqueidade da edificação	
4.2	Iluminação natural	
4.3	Iluminação artificial	
4.4	Obscurecimento	
4.5	Insolação – radiação de calor - interior	
4.6	Insolação – radiação de calor - exterior	
4.7	Conforto higrotérmico	
4.8	Ventilação natural	
4.9	Ventilação artificial	
4.10	Conforto visual – interior/exterior	
4.11	Conforto visual – exterior/interior – privacidade	
4.12	Conforto acústico – fonte interior	
4.13	Conforto acústico – fonte exterior	
4.14	Conforto olfativo – fonte interior	
4.15	Conforto olfativo – fonte exterior	
4.16	Contra a poluição atmosférica - fonte interior	
4.17	Contra a poluição atmosférica – fonte exterior	

Quadro 14 Grupo 4: Controle das Condições de Conforto Ambiental

Grupo 5. Privacidade, Intimidade e Repouso

Este grupo de atividades e funções está baseado nos trabalhos analisados, sendo que não consideramos a atividade relacionada ao tratamento de enfermos e de crianças, pois consideramos que o tratamento é uma atividade de suporte ao desempenho de outra

pessoa. Assim, ambas se inscrevem no novo grupo 9. Cuidados e Auxílios a Outras Pessoas e Animais.

Alem disso, inserimos as atividades tais como isolar-se, resguardar a intimidade isolado, acompanhado, meditar, distrair-se, ouvir música e amamentar. Consideramos que essas atividades e funções possuem naturezas análogas e se inserem no âmbito das funções inerentes a proporcionar a privacidade, intimidade e repouso. Ressaltamos que a atividade “dar à luz” foi incluída por ser uma realidade⁴⁰⁷ e por consideramos a existência de iniciativas em nível nacional de incentivo ao parto em casa, que também não podem ser desconsideradas as suas repercussões.

Atividades como arrumar o leito, que correspondem à cama, mas também a um sofá ou sofá-cama, p.ex., em decorrência do local no qual a atividade é realizada, assim como arrumar roupa e objetos pessoais está diretamente relacionadas a atividades de descanso ou dormir, por essa razão estão relacionadas na mesma lista. Justifica-se da mesma forma a inclusão das atividades e vestir-se/despir-se, calçar/descalçar, que também são relacionadas em outros grupos.

5	Privacidade, Repouso e Intimidade	
5.1	Dormir de noite	
5.2	Dormir de dia	
5.3	Arrumar o leito	
5.4	Arrumar roupa e objetos pessoais	
5.5	Vestir-se / Despir-se	
5.6	Descansar / Repousar	
5.7	Isolar-se	
5.8	Resguardar a intimidade isolado	
5.9	Resguardar a intimidade acompanhado	
5.10	Conversar em privado	
5.11	Utilizar o telefone	
5.12	Meditar	
5.13	Distrair-se	
5.14	Ler	
5.15	Ouvir rádio	
5.16	Ouvir música	
5.17	Assistir à televisão	
5.18	Convalescer de enfermidade ou cirurgia	
5.19	Dar à luz (parir)	
5.20	Amamentar	
5.21	Alojar hóspedes eventuais	

Quadro 15 Grupo 5 – Privacidade, Repouso e Intimidade

⁴⁰⁷ No ano de 2005, foram cerca de 40 mil nascimentos registrados em domicílios brasileiros. (Fonte: MS/SVS/DASIS – Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinasc/cnv/nvuf.def>)

Grupo 6. Segurança e Saneamento Ambiental

As atividades e funções aqui consideradas envolvem as condições mais amplas de segurança dos usuários da moradia, tais como aquelas orientadas contra fatores externos de diversas naturezas, incluindo a promoção e proteção da segurança física do indivíduo e grupo familiar e usuários em geral, e proteção patrimonial.

Os aspectos subjetivos ligados à sensação de segurança também devem ser considerados na análise. Também são aqui considerados os fatores relacionados à proteção da saúde, como a prevenção de acidentes e as questões relacionadas ao controle de animais peçonhentos, de vetores e de hospedeiros transmissores de doenças.

A segurança contra a instabilidade estrutural do meio físico (6.1 e 6.2) inclui o conjunto do ambiente construído tendo-se como referências a edificação que constitui ou da qual pertence a unidade habitacional e o entorno imediato, os espaços externos, de modo a não colocar em risco a integridade física ou patrimonial dos moradores e da vizinhança imediata.

Foram incluídas na lista as atividades e funções relacionadas às condições gerais do ambiente relacionadas à saúde dos usuários e ao controle das condições de poluição do ar, da água e sonora que se refletem no contexto ambiental mais amplo. Nestes casos devem ser consideradas, por exemplo, atividades externas, como ruídos, fumaça, com potencial de gerarem incômodos ou prejuízos à saúde dos moradores, bem como, no sentido da moradia para o exterior e vizinhança.

Também são considerados os problemas afetos à proteção contra a poluição do ar, da água, sonora, envolve as fontes externas e as fontes internas à moradia de modo a promover o controle dos agentes tóxicos, por exemplo, dióxido de carbono, aerodispersóides, visando o controle sanitário da moradia e entorno, dentro do conceito de “habitação saudável”.

A prevenção de incêndio, segurança contra o fogo (6.7) e de sua propagação inclusive para áreas vizinhas livres e edificadas, além das possibilidades de proteção e fuga dos usuários, envolvem medidas diversas, desde as características construtivas da edificação e do entorno, passando pela configuração física e funcional da moradia até a área externa protegida com a previsão de rotas de fuga acessíveis, até os recursos materiais e humanos disponíveis para o caso da ocorrência de sinistros. A pessoa com um nível de funcionalidade reduzida, seja quanto à mobilidade, seja quanto a percepções sensoriais,

incluindo-se crianças pequenas, pessoas idosas, são as mais vulneráveis nesses casos, o que implica em prever soluções arquitetônicas adequadas à funcionalidade do usuário.

Também estão previstos os aspectos concernentes à segurança dos usuários em decorrência da sua interação com o meio físico, quanto ao uso e à operação da moradia e entorno, (6.13 ao 6.18) o que demanda uma lista imensurável de fatores. Assim, foram previstas categorias que cobrem um vasto campo de fatores relacionados a este aspecto da segurança, tais como aqueles que propiciem queda, lesão, intoxicação, choque elétrico.

6	Segurança e Saneamento Ambiental	
6.1	Contra a instabilidade estrutural do meio físico - Externo	
6.2	Contra a instabilidade estrutural do meio físico - Edificação	
6.3	Contra acidentes naturais (enchente, vendaval)	
6.4	Contra a poluição do ar	
6.5	Contra a poluição da água	
6.6	Contra a poluição sonora	
6.7	Contra a poluição por resíduos sólidos	
6.8	Contra o fogo	
6.9	Contra a invasão de animais peçonhentos e vetores	
6.10	Contra vandalismo	
6.11	Contra invasão de pessoas (furto, roubo, assalto)	
6.12	Contra devassamento físico (pessoas, animais, veículos)	
6.13	Contra devassamento visual do ambiente doméstico	
6.14	Contra devassamento sonoro (acústico)	
6.15	Contra acidentes pessoais - Queda	
6.16	Contra acidentes pessoais - Tropeço	
6.17	Contra acidentes pessoais - Escorregão	
6.18	Contra acidentes pessoais - Lesão (contusão, corte,	
6.19	Contra acidentes pessoais - Intoxicação	
6.20	Contra acidentes pessoais - Choque elétrico	

Quadro 16 Grupo 6 – Segurança e Saneamento Ambiental

Grupo 7. Alimentação

As atividades relacionadas à alimentação foram agrupadas nesta única lista, não sendo feita a separação entre as atividades de preparo e atividades de apoio, como pôr a mesa e entre refeições correntes e formais.

Porém, identificamos como atividades distintas a organização e armazenamento de equipamentos e utensílios de cozinha relacionados ao processo de preparo da alimentação, daqueles relacionados à atividade de consumir o alimento, pois os locais destinados a essas atividades podem ser distintos e não necessariamente no local de preparo. Por essa razão a segunda atividade não consta deste grupo, mas sim do grupo 9 – Organização e Armazenamento.

7	Alimentação	
7.1	Receber, guardar e conservar gêneros alimentícios	
7.2	Guardar equipamentos e utensílios – Alimentação - Prepapro	
7.3	Preparar e lavar alimentos	
7.4	Cozinhar alimentos (produção) simples e complexos	
7.5	Pôr a mesa (roupa de mesa, talheres, louças e utensílios)	
7.6	Servir alimentos	
7.7	Tomar refeições rápidas – individual	
7.8	Tomar refeições rápidas – acompanhado	
7.9	Tomar refeições coletivamente – familiar	
7.10	Tomar refeições coletivamente – social	
7.11	Levantar (ou tirar) a mesa e retirar alimentos e resíduos	
7.12	Lavar utensílios de cozinha (louças, talheres, etc.)	
7.13	Acondicionar e eliminar resíduos	

Quadro 17 Grupo 7: Alimentação

Grupo 8. Cuidado Pessoal

Adotamos a expressão “cuidado pessoal” em lugar de “higiene”, pois a primeira possui um sentido mais amplo de forma a considerar não apenas as atividades estritamente relacionadas à higiene, mas de cuidados como por exemplo fazer exercícios físicos e administrar medicamentos, que aqui foram incluídas.

Discriminamos ainda a atividade de banhar-se e secar-se, na medida em que também individualizamos as atividades de lavar partes do corpo em cabeça, tronco, membros superiores e membros inferiores, uma vez que podem ser realizadas em locais distintos ou em locais exclusivos, como o banheiro.

Pela mesma razão também criamos categorias específicas para as atividades de lavar as mãos e lavar o rosto, uma vez que, por exemplo, nos locais de preparo do alimento, como a cozinha, por exemplo, a primeira atividade é trivial enquanto que a realização da segunda não é aconselhável ser realizada no mesmo local.

Quanto à atividade “dar banho em terceiros” ou “em crianças”, essa não consta deste grupo, mas sim do grupo 9 – Cuidados e Auxílios a Outras Pessoas e a Animais, pois se incluem na atividade geral de cuidado pessoal com o auxílio de outra pessoa.

Também acrescentamos neste grupo as atividades como administrar medicamentos, o cuidado com as unhas, calçar e descalçar. As demais atividades propostas pelos autores analisados, foram mantidas e em certos casos com alterações de nomenclatura.

8	Cuidado Pessoal
8.1	Lavar todo o corpo
8.2	Lavar partes do corpo - Cabeça ⁴⁰⁸
8.3	Lavar partes do corpo - Tronco
8.4	Lavar partes do corpo - Membros superiores ⁴⁰⁹
8.5	Lavar partes do corpo - Membros inferiores ⁴¹⁰
8.6	Secar-se
8.7	Cuidar de partes do corpo - Pele
8.8	Cuidar de partes do corpo - Dentes
8.9	Cuidar de partes do corpo - Pelos ⁴¹¹
8.10	Cuidar de partes do corpo - Unhas
8.11	Cuidados relacionados aos processos de excreção ⁴¹²
8.12	Vestir-se / Despir-se – total
8.13	Vestir-se / Despir-se – parcial
8.14	Calçar / Descalçar
8.15	Cuidar da própria saúde - Garantir o próprio conforto físico
8.16	Cuidar da própria saúde - Proceder a curativos
8.17	Cuidar da própria saúde - Ministrando medicamentos
8.18	Cuidar da própria saúde - Fazer exercícios físicos

Quadro 18 Grupo 8: Cuidado Pessoal

Grupo 9. Cuidados e Auxílios a Outras Pessoas e a Animais

Envolve todas as atividades realizadas no ambiente doméstico. Embora possa haver um predomínio de determinados tipos de usuários, seja pela idade, crianças pequenas e pessoas idosas, seja pelo estado de saúde/doença, enfermidade crônica ou aguda, convalescença de cirurgia, seja ainda pela presença de uma deficiência em função e/ou estrutura orgânica.

Existem diversas outras possibilidades de o usuário depender do apoio de outra pessoa para desenvolver uma determinada tarefa, como a gestante, a parturiente, o deslocamento com objetos volumosos ou pesados, dentre outros.

Portanto, não se trata de relacionar as pessoas que potencialmente necessitam de apoio de terceiros, mas de levar em conta as necessidades, atividades e participação de todos os usuários no contexto doméstico e proporcionar-lhes o máximo de domínio sobre o ambiente com a máxima independência e autonomia possíveis, incluindo a possibilidade de solicitarem apoio de terceiro conforme seus interesses, necessidades e desejos. Daí esta lista apenas indicar os grupos de tais categorias para que possam vir a ser relacionadas, quando for o caso, a outras categorias.

⁴⁰⁸ Compreende a face, cabeça e pescoço.

⁴⁰⁹ Compreende o braço, antebraço e mão.

⁴¹⁰ Compreende a perna e pé.

⁴¹¹ Corresponde a pentear, cortar, depilar, barbear.

⁴¹² Corresponde à micção, defecção e cuidados com a menstruação.

Um outro aspecto que não pode ser negligenciado é a relação de reciprocidade estabelecida entre o usuário com o cão de assistência, por exemplo. Este é um aspecto a ser considerado tanto do ponto de vista da relação funcional/instrumental, como “ajuda técnica”, quanto do ponto de vista emocional e psicológico.

Há como extrapolar este exemplo para outras situações envolvendo animais domésticos, mesmo que estes não desempenhem “formalmente” tarefas e ações de apoio à pessoa no que tange à sua funcionalidade. A companhia do animal de estimação, particularmente, é um fator relevante para um número crescente de pessoas como, por exemplo, crianças, crianças com deficiência sensorial, física ou mental, pessoas idosas, pessoas que vivem sozinhas.

9	Cuidados e Auxílios a Outras Pessoas e Animais	
9.1	Acessar e circular em ambientes externos e internos	
9.2	Acessar, circular e guardar veículos	
9.3	Utilizar espaços externos	
9.4	Controlar as condições de conforto ambiental	
9.5	Proporcionar privacidade, repouso e intimidade	
9.6	Proporcionar condições de segurança	
9.7	Prover alimentação	
9.8	Promover cuidados pessoais	
9.9	Cuidar e ajudar outras pessoas e animais	
9.10	Estabelecer e manter relações e interações interpessoais	
9.11	Promover comunicação e informação	
9.12	Realizar atividades de lazer e recreação	
9.13	Realizar atividades de educação	
9.14	Realizar atividades de trabalho	
9.15	Realizar atividades de organização e armazenamento	
9.16	Realizar atividades de limpeza, manutenção e reparos	
9.17	Condicionar a adequação, adaptação e ampliação da moradia	

Quadro 19 Grupo 9: Cuidados e Auxílios a Outras Pessoas e a Animais

Grupo 10. Relações e Interações Pessoais

Adotamos a expressão “relações e interações pessoais” a exemplo da CIF, por considerá-la mais abrangente e por não criar um vínculo restrito às atividades de lazer e recreação, mas também aquelas relacionadas ao trabalho ou como receber e acompanhar prestadores de serviços. Assim, este grupo abrange atividades de naturezas distintas.

Entendemos também ser importante prever que essas atividades podem ser realizadas por duas ou mais pessoas, e grupos, podendo envolver coabitantes, familiares, visitantes, estranhos ou pessoas com outros vínculos pessoais e sociais.

10	Relações e Interações Pessoais	
10.1	Tomar refeições coletivamente	
10.2	Receber estranhos	
10.3	Receber e estar com prestadores de serviços	
10.4	Receber e estar com visitas	
10.5	Reunir Pessoas	
10.6	Preparar alimentos	
10.7	Servir e consumir alimentos	
10.8	Conversar	
10.9	Brincar	
10.10	Jogar	
10.11	Descansar coletivamente	
10.12	Ler	
10.13	Ouvir rádio	
10.14	Ouvir música	
10.15	Assistir à televisão	
10.16	Utilizar telefone	
10.17	Utilizar computador e periféricos	
10.18	Tocar instrumentos musicais	
10.19	Cantar	
10.20	Realizar atividades festivas	

Quadro 20 Grupo 10: Relações e Interações Pessoais

Grupo 11. Comunicação e Informação

Este grupo foi criado considerando a necessidade de avaliação da presença e uso de recursos tecnológicos nas atividades de comunicação e de acesso à informação. Desta forma, incluímos aqui diversos modos e sistemas de comunicação interpessoal e social.

Também são considerados os recursos tecnológicos voltados à segurança do usuário através da comunicação com terceiros, através de campainhas, alarmes, intercomunicadores.

11	Comunicação e Informação	
11.1	Ler	
11.2	Escrever	
11.3	Falar	
11.4	Usar gestos (p.ex., Libras)	
11.5	Usar telefone	
11.6	Usar computador e periféricos	
11.7	Usar campainhas (para recepção)	
11.8	Usar alarmes e campainhas (para chamada)	
11.9	Usar intercomunicador	
11.10	Usar outros recursos tecnológicos para segurança	

Quadro 21 Grupo 11: Comunicação e Informação

Grupo 12. Lazer e Recreação

Este grupo não está dividido em atividades por faixas etárias como nas propostas analisadas. Utilizamos como referência as atividades indistintamente, pois através das Matrizes é que são identificados os usuários que as praticam.

Não constam também as atividades de vigilância e tratamento de crianças uma vez que esta atividade faz parte do grupo 9 – Cuidados e Auxílios a Outras Pessoas e a Animais, que a inclui também no contexto do lazer e da recreação infantis. Compõem ainda este grupo as atividades de cantar, assim como a de tocar instrumentos musicais, a prática de esportes, a realização de atividades artísticas, lazer, recreação, “*hobbies*”, e cuidado com plantas.

Entendemos que o lazer e a recreação cobrem um vasto campo de atividades humanas seja em decorrência de fatores culturais, seja pelo perfil psicológico e emocional da pessoa, seja por suas preferências e a inter-relação desses fatores. Aqui não pretendemos relacionar todas essas possibilidades, o que seria inviável e até desnecessário. Outras categorias de atividades podem ser especificadas e detalhadas conforme a necessidade do processo projetual.

12	Lazer e Recreação	
12.1	Descansar	
12.2	Conversar	
12.3	Brincar	
12.4	Reunir pessoas	
12.5	Ler por prazer por distração	
12.6	Ouvir rádio	
12.7	Ouvir música	
12.8	Assistir à televisão	
12.9	Utilizar telefone	
12.10	Utilizar computador e periféricos	
11.11	Tocar instrumento musical	
11.12	Cantar	
11.13	Jogar (mesa, piso)	
11.14	Praticar esportes	
11.15	Fazer artesanato	
11.16	Realizar artes plásticas	
11.17	Realizar “hobbies”	
11.18	Cuidar de plantas	

Quadro 22 Grupo 12: Lazer e Recreação

Grupo 13. Educação

Tratamos separadamente em um grupo específico as atividades relacionadas à educação formal e informal, considerando as modalidades do processo ensino-aprendizagem e vínculos institucionais, como presencial, semipresencial e a distância, bem como a autodidata. Tais atividades não estão segregadas por faixas etárias, o que deve ser feito através das Matrizes.

Ressaltamos a necessidade de considerar separadamente a possibilidade de realização de tais atividades de forma individual e coletiva, duas ou mais pessoas, uma vez que essa especificação implica em requerimentos projetuais diversos, seja em relação às dimensões do espaço físico, seja em relação à natureza do ambiente, por exemplo, o uso de área íntima ou social da moradia.

O nível de refinamento da análise é dado pelas necessidades do processo projetual. Por essa razão, não detalhamos essas atividades além do mínimo necessário para ser ter uma visão geral da sua natureza.

13	Educação	
13.1	Ler	
13.2	Escrever	
13.3	Pesquisar – individual	
13.5	Pesquisar – acompanhado	
13.6	Realizar trabalhos manuais – individual	
13.7	Realizar trabalhos manuais – acompanhado	
13.8	Utilizar computador e periféricos – individual	
13.9	Utilizar computador e periféricos – acompanhado	

Quadro 23 Grupo 13 Educação

Grupo 14. Trabalho

Neste grupo, também específico, são relacionados os ramos de atividades econômicas que comumente encontramos em moradias brasileiras. Não se trata de relacionar todas as possíveis atividades que potencialmente poderiam ser realizadas no ambiente doméstico, pois além de ser um vastíssimo universo, também são mutáveis e podem incluir a participação direta ou indireta de um ou mais membros da família ou pessoas externas a esta.

Consideramos, assim, atividades de produção e de comercialização ou ambas simultaneamente, sem que sejam incompatíveis com a natureza doméstica. Observa-se

que diversas atividades são legalmente reconhecidas como adequadas, não acarretando, em muitos casos, exigências especiais ou entraves por parte dos órgãos públicos, pois não oferecem riscos ou incômodos aos residentes e vizinhos.

Não estão incluídas as atividades laborativas relacionadas à operação, manutenção e limpeza da habitação, que pertencem ao grupo 16 – Limpeza, Manutenção e Reparos.

14	Trabalho	
14.1	Oficinal (manufatura)	
14.2	Escritório	
14.3	Artesanal	
14.4	Costura	
14.5	Culinária	
14.6	Artístico	
14.7	Cine-foto	

Quadro 24 Grupo 14: Trabalho

Grupo 15. Organização e Armazenamento

Estão relacionadas neste grupo as atividades de organização e armazenamento vinculadas as mais diversas atividades domésticas, sem vínculos com os possíveis locais de realização. Desta forma separamos tais atividades daquelas relativas à limpeza, manutenção e reparos que conformam o grupo 16.

Foram incluídas as atividades de organização e armazenamento de utensílios de cozinha utilizados no consumo, pois aqueles relacionados ao preparo pertencem ao grupo 7 - Alimentação além de produtos de cuidado pessoal, de comunicação e informação, de lazer e recreação, de trabalho, de manutenção e componentes de veículo. Ressalta-se que a guarda do veículo motorizado ou não-motorizado não consta deste grupo já que se insere no conjunto de atividades inerentes à presença deste bem na moradia, que constituem o grupo 2 – Acessos, Circulações e Guarda de veículos.

Também foram incluídos os recursos assistivos, nomeadamente tecnologia assistiva/ajudas técnicas, que estão previstas no Conjunto 3 – Atributos do Meio Físico Doméstico, grupo 3 – Mobiliário, Equipamentos e Acessórios. Isto se deve ao fato de que recursos como cadeiras de rodas, andadores, muletas, produtos ortopédicos e protéticos, dentre outros, constituem objetos que necessitam condições específicas de armazenamento, bem como de acesso do seu usuário.

15	Organização e Armazenamento
15.1	Objetos volumosos e de uso eventual
15.2	Alimentos
15.3	Utensílios de cozinha – Alimentação – Consumo
15.4	Produtos de cuidado pessoal
15.5	Roupa de casa
15.6	Roupas pessoais
15.7	Calçados
15.8	Roupas pessoais
15.9	Objetos pessoais
15.10	Material de Comunicação e Informação
15.11	Material de Lazer e Recreação
15.12	Material de educação
15.13	Material de trabalho
15.14	Material de limpeza
15.15	Material de manutenção em geral
15.16	Ferramentas leves
15.17	Tecnologia Assistiva/Ajudas Técnicas
15.18	Objetos diversos
15.19	Material de manutenção e componentes de veículos

Quadro 25 Grupo 15: Organização e Armazenamento

Grupo 16. Limpeza, Manutenção e Reparos

Este grupo comporta diversas atividades de limpeza, incluindo aquelas relacionadas ao tratamento do vestuário, das partes da edificação, do mobiliário, dentre outras. Além disso, englobamos as atividades de manutenção e reparo, como do vestuário, de equipamentos e mobiliário, dentre outros.

As atividades relacionadas à limpeza, à manutenção e a reparos constituem três campos distintos, porém inter-relacionados e em diversos casos também interdependentes. Por esta razão fazem parte da mesma lista. A limpeza de áreas físicas e de mobílias, por exemplo, podem ocorrer conjuntamente, assim como a manutenção de um equipamento, como uma máquina de lavar roupa e a sua manutenção ou mesmo reparo.

A atividade de limpeza, em si, não deixa de ser um procedimento de manutenção, além das necessidades de higiene como proteção da saúde dos usuários. O acesso dos moradores deve ser considerado sob vários aspectos, dentre eles a segurança da pessoa na realização das ações de inspeção quanto aquelas necessárias à limpeza, à manutenção e ao reparo de um equipamento, elemento do mobiliário ou da edificação.

16	Limpeza, Manutenção e Reparos	
16.1	Limpar áreas externas privativas	
16.2	Limpar áreas internas privativas	
16.3	Separar, reunir e acondicionar roupa suja	
16.4	Lavar e limpar roupa manualmente	
16.5	Lavar roupa à máquina	
16.6	Secar roupa ao natural	
16.7	Secar roupa à máquina	
16.8	Secar roupa na secadora	
16.9	Recolher roupa seca	
16.10	Separar e acondicionar roupa limpa	
16.11	Passar roupa a ferro	
16.12	Separar e acondicionar roupa limpa passada	
16.13	Costurar (reparo) roupa à mão	
16.14	Costurar (reparo) roupa à máquina	
16.15	Limpar (escovar, lavar, secar) calçados	
16.17	Peças do mobiliário	
16.18	Equipamentos	
16.19	Utensílios domésticos em geral	
16.20	Efetuar pequenos reparos em geral	

Quadro 26 Grupo 16: Limpeza, Manutenção e Reparos

Grupo 17. Adequação, Adaptação e Ampliação da Habitação

Este grupo não configura uma lista de categorias, mas sim uma referência conceitual sobre esses atributos essenciais da moradia. Isto porque está vinculado diretamente aos conceitos preconizados pelo Desenho Universal, na perspectiva de adequação da moradia às necessidades presentes e futuras dos seus usuários. Isto vale dizer: adequada às necessidades humanas inerentes a todas as fases da vida dos usuários do ambiente construído.

Assim, este grupo presta-se a sinalizar uma referência para determinação de estratégias para o projeto arquitetônico e deve, por isso, ser considerado à luz das discussões precedentes neste capítulo e no segundo capítulo deste trabalho.

A implementação dessa estratégia encontra fundamento jurídico e institucional na Política Nacional de Habitação de Interesse Social, ao determinar que um dos objetivos da aplicação dos recursos do Fundo Nacional é a “aquisição de materiais para a construção, ampliação e reformas de moradias”.⁴¹³ A normalização de desempenho de edifícios habitacionais⁴¹⁴ prescreve que deve ser prevista em projeto a possibilidade de “ampliação das unidades habitacionais térreas e assobradadas de caráter evolutivo,⁴¹⁵ sem a necessidade de projetos ou equipamentos especiais”.

⁴¹³ BRASIL. Decreto n.º 5.796/2006.

⁴¹⁴ ASSOCIAÇÃO. NBR 15575-1:2008, p. 29.

⁴¹⁵ Esta norma técnica define as edificações de caráter evolutivo como aquelas que são “comercializadas já com a previsão de ampliações”.

Conjunto 2 – Funcionalidade Humana

A abordagem sobre as funções e estruturas do corpo e a mobilidade do corpo humano está balizada nos limites da área de interesse da ergonomia. Situa-se na necessidade de dispor de modo sistematizado os aspectos que guardam relação entre a conformação e o funcionamento do corpo do usuário e a sua interação com o meio físico no qual desenvolve suas atividades e participa das relações com os demais indivíduos.

Dentro do escopo deste trabalho não há a necessidade de desenvolver uma abordagem sobre a constituição e funcionamento do organismo humano. Pois esta é especialmente feita pela ergonomia ao estudar os aspectos operacionais do seu funcionamento, de modo a permitir a tomada de decisões de projeto, visando o melhor nível de adequação do produto às necessidades do usuário.

Nesta abordagem são sistematizadas, codificadas e qualificadas categorias de três conjuntos de aspectos relacionados à funcionalidade do usuário, objetivando compor um quadro referencial dos componentes do que denominamos nas Matrizes de “Funcionalidade Humana”, que se compõem de extratos dos componentes da CIF relativos às funções do corpo, estruturas do corpo e mobilidade.

Grupo 1. Funções do Corpo

As categorias e subcategorias da CIF utilizadas neste grupo correspondem aos requerimentos dos usuários na dimensão do seu corpo em relação ao projeto arquitetônico do ambiente doméstico. Utilizamos os códigos originais da CIF para cada categoria e subcategoria e o qualificador de capacidade para indicar a ocorrência ou não de deficiência em uma ou mais funções orgânicas.

Entendemos que em decorrência do estágio de desenvolvimento da pessoa algumas funções corporais não se encontram plenamente desenvolvidas, como no caso de uma criança de tenra idade que, apesar de não ter qualquer deficiência, ainda não possui o pleno domínio do corpo, como as funções psicomotoras. O nível de funcionalidade dessa criança deve ser analisado pela arquitetura não em função da presença de uma deficiência, mas das suas limitações em realizar uma determinada ação considerando o seu estágio de desenvolvimento.

Os parâmetros projetuais devem contemplar essa limitação natural e proporcionar-lhe condições adequadas de segurança na realização das suas ações, inclusive considerando os recursos técnicos necessários, bem como a presença de outra pessoa como sujeito de apoio.

Visando facilitar a utilização das categorias e subcategorias disponibilizadas pela CIF, optamos por sistematizar o conteúdo de três capítulos do domínio Funções do Corpo. Utilizamos para identificar cada um deles o número do respectivo capítulo na Classificação Internacional, precedidos do nome do Grupo. Com isso, as adições ou subtrações de categorias e subcategorias desses e dos demais capítulos da CIF podem ser realizadas nesta lista mantendo-se a integridade do sistema taxonômico original.

Os códigos de cada categoria e subcategoria estão dispostos no lado direito da descrição e à direita desse encontra-se a célula destinada à inscrição dos códigos dos qualificadores que devem ser aplicados segundo os critérios prescritos pela CIF. O conteúdo de cada subgrupo está definido conforme os quadros a seguir:

1.1	Grupo Funções do Corpo Subgrupo FUNÇÕES MENTAIS		
CATEGORIAS		CÓDIGO	QUAL
Funções da consciência		b110.	
Funções da orientação – relação ao tempo		b1140.	
Funções da orientação – relação ao lugar		b1141.	
Funções da orientação – relação à pessoa – a si próprio		b11420.	
Funções da orientação – relação à pessoa – a outros		b11421.	
Funções intelectuais		b117.	
Funções psicossociais globais		b122.	
Funções do sono		b130.	
Funções da atenção		b140.	
Funções da memória		b144.	
Funções psicomotoras		b147.	
Funções emocionais		b152.	
Funções da percepção – auditiva		b1560.	
Funções da percepção – visual		b1561.	
Funções da percepção – olfativa		b1562.	
Funções da percepção – gustativa		b1563.	
Funções da percepção – tátil		b1564.	
Funções da percepção – visioespacial		b1565.	
Funções mentais da linguagem – recepção da linguagem oral		b16700.	
Funções mentais da linguagem – recepção da linguagem escrita		b16701.	
Funções mentais da linguagem – recepção da linguagem de sinais		b16702.	
Expressão da linguagem oral		b16710.	
Expressão da linguagem escrita		b16711.	
Expressão da linguagem de sinais		b16712.	
Funções mentais de sequenciamento de movimentos complexos		b176.	
Funções de experiência pessoal e do tempo – experiência do tempo		b1800.	
Funções de experiência pessoal e do tempo – imagem do corpo		b1801.	
Funções de experiência pessoal e do tempo – experiência do tempo		b1802.	

Quadro 27 Grupo 1 – Funções do Corpo – Subgrupo 1. Funções Mentais

Fonte: CIF, 2003..

1.2	Grupo Funções do Corpo Subgrupo FUNÇÕES SENSORIAIS E DOR		
CATEGORIAS		CÓDIGO	QUAL
Funções da visão - acuidade visual – binocular da visão de longe		b21000.	
Funções da visão - acuidade visual – monocular da visão de longe		b21001.	
Funções da visão - acuidade visual – binocular da visão de perto		b21002.	
Funções da visão - acuidade visual – monocular da visão de perto		b21003.	
Funções do campo visual		b2101.	
Qualidade da visão – Sensibilidade à luz		b21020.	
Qualidade da visão – Visão de cores		b21021.	
Qualidade da visão – Sensibilidade ao contraste		b21022.	
Qualidade da visão – Qualidade da imagem visual		b21023.	
Funções auditivas – Detecção de sons		b2300.	
Funções auditivas – Discriminação do som		b2301.	
Funções auditivas – Localização da fonte sonora		b2302.	
Funções auditivas – Lateralização do som		b2303.	
Funções auditivas – Discriminação da fala		b2304.	
Funções vestibulares – de posição		b2350.	
Funções vestibulares – de equilíbrio		b2351.	
Funções vestibulares – do movimento		b2352.	
Sensações associadas à audição e à função vestibular		b240.	
Função gustativa		b250.	
Função olfativa		b255.	
Função proprioceptiva		b260.	
Função tátil		b265.	
Funções sensoriais – Sensibilidade à temperatura		b2700.	
Funções sensoriais – Sensibilidade à vibração		b2701.	
Funções sensoriais – Sensibilidade à pressão		b2702.	
Funções sensoriais – Sensibilidade a estímulos nocivos		b2703.	
Sensação de dor		b280.	

Quadro 28 Grupo 1 – Funções do Corpo – Subgrupo 2 – Funções Sensoriais e Dor
 Fonte: CIF, 2003..

1.7	Grupo Funções do Corpo		CÓDIGO	QUAL
	Subgrupo FUNÇÕES NEUROMUSCULOESQUELÉTICAS E RELACIONADAS AO MOVIMENTO			
CATEGORIAS			CÓDIGO	QUAL
Funções relac. à mobilidade das articulações – de uma única articulação			b7100.	
Funções relac. à mobilidade das articulações – de várias articulações			b7101.	
Funções relac. à mobilidade das articulações – geral das articulações			b7102.	
Funções relac. à estabilidade das articulações – de uma única articulação			b7150.	
Funções relac. à estabilidade das articulações – de várias articulações			b7151.	
Funções relac. à estabilidade das articulações – generalizada das articulações			b7152.	
Funções da mobilidade óssea – da escápula			b7200.	
Funções da mobilidade óssea – da pelve			b7201.	
Funções da mobilidade óssea – dos ossos do carpo			b7202.	
Funções da mobilidade óssea – dos tarsícos			b7203.	
Funções relac. à força muscular – de músculos isolados e de grupos de músculos			b7300.	
Funções relac. à força muscular – dos músculos de um membro			b7301.	
Funções relac. à força muscular – dos músculos de um lado do corpo			b7302.	
Funções relac. à força muscular – dos músculos da metade inferior do corpo			b7303.	
Funções relac. à força muscular – dos músculos de todos os membros			b7304.	
Funções relac. à força muscular – dos músculos do tronco			b7305.	
Funções relac. à força muscular – de todos os músculos do corpo			b7306.	
Funções relac. ao tônus muscular – de músculos isolados e de grupos de músculos			b7350.	
Funções relac. ao tônus muscular – dos músculos de um membro			b7351.	
Funções relac. ao tônus muscular – dos músculos de um lado do corpo			b7352.	
Funções relac. ao tônus muscular – dos músculos da metade inferior do corpo			b7353.	
Funções relac. ao tônus muscular – dos músculos de todos os membros			b7354.	
Funções relac. ao tônus muscular – dos músculos do tronco			b7355.	
Funções relac. ao tônus muscular – de todos os músculos do corpo			b7356.	
Funções da resistência muscular – de músculos isolados			b7400.	
Funções da resistência muscular – de grupos de músculos			b7401.	
Funções da resistência muscular – de todos os músculos do corpo			b7402.	
Funções relac. ao reflexo motor – de extensão motora			b7500.	
Funções relac. ao reflexo motor – gerados por estímulos nocivos			b7501.	
Funções relac. ao reflexo motor – gerados por outros estímulos exteroceptivos			b7502.	
Funções relac. ao controle dos mov. voluntários - simples			b7600.	
Funções relac. ao controle dos mov. voluntários - complexos			b7601.	
Funções relac. ao controle dos mov. voluntários – coord. dos mov. voluntários			b7602.	
Funções relac. aos mov. involuntários			b765.	
Funções relac. ao padrão de marcha			b770.	

Quadro 29 Grupo 1 – Funções do Corpo – Subgrupo 7 – Funções Neuromusculoesqueléticas e Relacionadas ao Movimento
 Fonte: CIF, 2003..

A seguir, são apresentados exemplos de utilização individual das listas para a avaliação do nível de funcionalidade do usuário do ambiente construído. O seu uso nas Matrizes é demonstrado mais adiante, juntamente com as demais listas.

Cada uma dessas listas básicas possui um nível de detalhamento que nem sempre é necessário com vistas aos objetivos pugnados por este trabalho. Por essa razão, nos exemplos que se seguem, optamos por apresentar apenas partes das mesmas, de forma a demonstrar o seu potencial de utilização ressaltando, contudo, que a decisão sobre o

conteúdo deve ser do projetista e considerando as demandas e interesses da pessoa sujeito de análise.

Ressalta-se ainda que a riqueza de detalhes existentes nos três grupos escolhidos e nos demais grupos da CIF permite identificar inúmeras outras situações aqui não explicitadas, mas que, no plano real da investigação devem ser incorporadas. Para tanto, deve-se ter o cuidado de manter a integridade do sistema taxonômico da CIF, sempre na mesma ordem de apresentação e com a indicação do número do capítulo correspondente. O exemplo diz respeito a uma pessoa com deficiência visual e olfativa.

Grupo 1 – FUNÇÕES DO CORPO	CÓDIGO	QUAL.
Subgrupo 1. FUNÇÕES MENTAIS		
Funções da consciência	b110.	0
Funções da orientação – relação ao tempo	b1140.	0
Funções da orientação – relação ao lugar	b1141.	0
Funções da percepção – auditiva	b1560.	0
Funções da percepção – visual	b1561.	4
Funções da percepção – olfativa	b1562.	3
Funções da percepção – gustativa	b1563.	0
Funções da percepção – tátil	b1564.	0

DEFICIÊNCIA ↑

Qualificador de MAGNITUDE da deficiência			
xxx.0	NENHUMA deficiência	(nenhuma, ausente, escassa,...)	0-4 %
xxx.1	Deficiência LEVE	(ligeira, baixa,...)	5-24 %
xxx.2	Deficiência MODERADA	(média, regular,...)	25-49 %
xxx.3	Deficiência GRAVE	(alta, extrema,...)	50-95 %
xxx.4	Deficiência COMPLETA	(total,...)	96-100 %
xxx.8	não especificada		
xxx.9	Não aplicável		

Figura 6 Demonstração da utilização do qualificador de Funções do Corpo

Fonte: CIF, 2003..

A indicação de deficiência completa nas funções da visão e moderada nas funções olfativas remete à necessidade de incorporar no programa arquitetônico de um conjunto de requerimentos projetuais que sejam facilitadores e não barreiras à fruição do ambiente pelo referido usuário.

Se considerarmos aspectos tais como a segurança, podemos sinalizar para a adoção de sistemas de alarme sonoros contra vazamento de gás, fogo, por exemplo, na medida em que o primeiro, em caso de sinistro, não poderá ser identificado pelo odor dos gases e o segundo, dependendo do local e características, em um primeiro momento não seria identificado também pelo olfato.

Grupo 2. Estruturas do Corpo

De acordo com as definições adotadas pela CIF, as estruturas orgânicas “são partes anatômicas do corpo, como seus órgãos, membros e seus componentes”, e as deficiências “são problemas nas funções ou estruturas do corpo, como um desvio ou uma perda”. Utilizamos aqui apenas parte da lista de categorias e subcategorias da Classificação Internacional que trata das estruturas relacionadas ao movimento.

Ressaltamos que o fato de não incluirmos as demais estruturas orgânicas neste estudo, não significa desconsiderarmos a sua importância, mas apenas se deve ao fato de que aquelas requerem um processo de investigação mais apurado e, em grande parte, subordinada a uma abordagem especializada da saúde, o que não é o nosso caso.

Alertamos também para o fato de que a utilização da presente lista, que é constituída por extratos da lista completa da CIF, não pode desconsiderar a necessidade de uma abordagem também especializada. Entretanto, para efeito das demonstrações no presente trabalho, é possível utilizá-la, desde que com prudência, de modo a sinalizar para requerimentos projetuais que, em segundo nível devem estar subordinados a avaliação técnicas especializadas.

1.7	Grupo Subgrupo	Estruturas do Corpo ESTRUTURAS RELACIONADAS AO MOVIMENTO	CÓDIGO	QUALIFICAD.		
				D	N	L
CATEGORIAS						
		Estrutura da região da cabeça e do pescoço – Articulações da região da cabeça e pescoço	s7103.			
		Estrutura da região da cabeça e do pescoço – Músculos da região da cabeça e pescoço	s7104.			
		Estrutura da região do ombro – Articulações da região do ombro	s7201.			
		Estrutura da região do ombro – Músculos da região do ombro	s7202.			
		Estrutura da extremidade superior – Estrutura do braço – Articulação do cotovelo	s73001.			
		Estrutura da extremidade superior – Estrutura do braço – Músculos do braço	s73002.			
		Estrutura da extremidade superior – Estrutura do antebraço – Articulação do pulso	s73011.			
		Estrutura da extremidade superior – Estrutura do antebraço – Músculos do antebraço	s73012.			
		Estrutura da extremidade superior – Estrutura da mão – Articulação da mão e dos dedos	s73021.			
		Estrutura da extremidade superior – Estrutura da mão – Músculos da mão	s73022.			
		Estrutura da região pélvica – Articulações da região pélvica – Articulações da região pélvica	s7401.			
		Estrutura da região pélvica – Articulações da região pélvica – Músculos da região pélvica	s7402.			
		Estrutura da extremidade inferior – Estrutura da coxa – Articulação do quadril	s75001.			
		Estrutura da extremidade inferior – Estrutura da coxa – Músculos da coxa	s75002.			
		Estrutura da extremidade inferior – Estrutura da perna – Articulação do joelho	s75011.			
		Estrutura da extremidade inferior – Estrutura da perna – Músculos da perna	s75012.			
		Estrutura da extremidade inferior – Estrutura do tornozelo e pé – Art. Tornozelo e art. do pé e dedos	s75021.			
		Estrutura da extremidade inferior – Estrutura do tornozelo e pé – Músculos do Tornozelo e do pé	s75022.			
		Estrutura do tronco – Estrutura da coluna vertebral	s7600			
		Estrutura do tronco – Músculos do tronco	s7601			
		Estruturas musculoesqueléticas adicionais relacionadas ao movimento	s770			

Quadro 30 Grupo 2 – Estruturas do Corpo – Subgrupo 7 – Estruturas Relacionadas ao Movimento

Fonte: CIF, 2003.

Os códigos estão situados nas células à direita, junto aos espaços reservados à inscrição dos qualificados, de modo a facilitar o manuseio deste instrumental. A letra “D” corresponde ao qualificador que indica a extensão ou magnitude de uma deficiência, a letra “N” corresponde ao qualificador que indica a natureza da mudança da estrutura corporal correspondente e a letra “L” corresponde ao qualificador para indicar a sua localização. Esses qualificadores devem ser utilizados conforme as tabelas e prescrições do capítulo 2 – Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde e Arquitetura.

Como exemplo de utilização isolada da referida lista, citamos o caso de uma pessoa adulta cuja estrutura da mão direita é deficiente, codificada por s7321.461, sendo os códigos após o ponto, correspondendo, respectivamente a (4) deficiência completa, (6) desvio da posição, e (1) direita.

Ocorre que a pessoa em tela é canhota e, portanto, é capaz de desempenhar muitas ações sem o uso da mão direita e, de outro lado, há como prever a possibilidade de um recurso técnico que seja aplicado junto à parte do corpo com deficiência de forma a permitir a sua utilização, mesmo que com limitações. Entretanto, a escolha do recurso técnico deverá ser submetida a uma avaliação de especialista em saúde.

GRUPO 2 – ESTRUTURAS DO CORPO Subgrupo 7 – ESTRUTURAS RELACIONADAS AO MOVIMENTO	CÓDIGO	QUALIF.		
		D	N	L
Estrutura da região da cabeça e do pescoço – Articulações da região da cabeça e pescoço	s7103.	0	0	0
Estrutura da região da cabeça e do pescoço – Músculos da região da cabeça e pescoço	s7104.	0	0	0
Estrutura da região do ombro – Articulações da região do ombro	s7201.	0	0	0
Estrutura da extremidade superior – Estrutura do antebraço – Músculos do antebraço	s73012.	0	0	0
Estrutura da extremidade superior – Estrutura da mão – Articulação da mão e dos dedos	s73021.	4	6	1
Estrutura da extremidade superior – Estrutura da mão – Músculos da mão	s73022.	0	0	0
Estruturas musculoesqueléticas adicionais relacionadas ao movimento	s770.	0	0	0

MAGNITUDE ↑
NATUREZA ↑
LOCALIZAÇÃO ↑

Qualificador da MAGNITUDE da deficiência			
xxx.0	NENHUMA deficiência	(nenhuma, ausente, escassa,...)	0-4 %
xxx.1	Deficiência LEVE	(leve, baixa,...)	5-24 %
xxx.2	Deficiência MODERADA	(média, regular,...)	25-49 %
xxx.3	Deficiência GRAVE	(alta, extrema,...)	50-95 %
xxx.4	Deficiência COMPLETA	(total,...)	56-100 %
xxx.8	não especificada		
xxx.9	Não aplicável		

Qualificador da NATUREZA da deficiência	
0	Nenhuma mudança na estrutura
1	Ausência total
2	Ausência parcial
3	Parte adicional
4	Dimensões aberrantes
5	Descontinuidade
6	Posição desviada
7	Mudanças qualitativas na estrutura, incluindo acúmulo de fluido
8	Não especificada
9	Não aplicável

Qualificador da LOCALIZAÇÃO da deficiência	
0	Mais de uma região
1	Direita
2	Esquerda
3	Ambos os lados
4	Parte dianteira
5	Parte traseira
6	Proximal
7	Distal
8	Não especificada
9	Não aplicável

Figura 7 Demonstração da utilização do qualificador de Estruturas do Corpo

Fonte: baseada na CIF, 2003, pp. 162-172.

Este grupo também pode ser composto de categorias gerais sem a especificação demonstrada anteriormente. Desta forma, a sua utilização é facilitada sem, contudo, perder o nível de precisão mínima necessária.

1.7	Grupo Estruturas do Corpo Subgrupo ESTRUTURAS RELACIONADAS AO MOVIMENTO	CÓDIGO	QUALIFICAD.		
			D	N	L
CATEGORIAS					
	Estrutura da região da cabeça e do pescoço	s 710.			
	Estrutura da região do ombro	s 720.			
	Estrutura da extremidade superior – Estrutura do braço	s 7300.			
	Estrutura da extremidade superior – Estrutura do antebraço	s 7301.			
	Estrutura da extremidade superior – Estrutura da mão	s 7302.			
	Estrutura da região pélvica – Articulações da região pélvica	s 740.			
	Estrutura da extremidade inferior – Estrutura da coxa	s 7500.			
	Estrutura da extremidade inferior – Estrutura da perna	s 7501.			
	Estrutura da extremidade inferior – Estrutura do tornozelo e pé	s 7502.			
	Estrutura do tronco	s 760.			

Quadro 31 Grupo 2 – Estruturas do Corpo – Subgrupo 7 – Estruturas Relacionadas ao Movimento (Resumido)

Grupo 3. Mobilidade do Corpo

Do conjunto de categorias e subcategorias do domínio Mobilidade da lista do componente “Atividades e Participação” da CIF são utilizados aqui os elementos mais relevantes que nos permitem proceder a diversas análises, tanto em relação ao usuário do ambiente doméstico, quanto em relação às características físicas e funcionais do ambiente construído.

A configuração apresentada abaixo, em uma única lista, não pretende, obviamente, abranger a totalidade dos movimentos corporais, mas indicar aqueles que julgamos necessários, nesta fase da pesquisa, para proceder as investigações e reflexões propostas.

Funcionalidade Humana Grupo 3. MOBILIDADE DO CORPO		QUALIF.	
CATEGORIAS	CÓDIGO	D	C
Deitar-se	d4100.		
Agachar-se	d4101.		
Ajoelhar-se	d4102.		
Sentar-se	d4103.		
Levantar-se	d4104.		
Inclinar-se	d4105.		
Mudar o centro de gravidade do corpo	d4106.		
Permanecer deitado	d4150.		
Permanecer agachado	d4151.		
Permanecer ajoelhado	d4152.		
Permanecer sentado	d4153.		
Permanecer em pé	d4154.		
Transferir-se enquanto sentado	d4200.		
Transferir-se enquanto deitado	d4201.		
Levantar objetos	d4300.		
Carregar objetos nas mãos	d4301.		
Carregar objetos nos braços	d4302.		
Carregar objetos nos ombros, quadris e costas	d4303.		
Carregar objetos na cabeça	d4304.		
Abaixar objetos	d4305.		
Empurrar objetos com as extremidades inferiores	d4350.		
Chutar objetos	d4351.		
Uso fino das mãos – Pegar	d4400.		
Uso fino das mãos – Agarrar	d4401.		
Uso fino das mãos – Manipular	d4402.		
Uso fino das mãos – Soltar	d4403.		
Uso da mão e do braço – Puxar	d4450.		
Uso da mão e do braço – Empurrar	d4451.		
Uso da mão e do braço – Alcançar	d4452.		
Girar ou torcer as mãos ou os braços	d4453.		
Uso da mão e do braço – Jogar	d4454.		
Uso da mão e do braço – Apanhar	d4455.		
Andar – distâncias curtas	d4500.		
Andar – sobre superfícies diferentes	d4502.		
Andar – desviando-se de obstáculos	d4503.		
Deslocar-se – Engatinhar	d4550.		
Deslocar-se – Subir [e descer]	d4551.		
Deslocar-se – Correr	d4552.		
Deslocar-se – Pular	d4553.		
Deslocar-se – Nadar	d4554.		
Deslocar-se – dentro de casa	d4600.		
Deslocar-se – fora de casa e de outros prédios	d4602.		
Deslocar-se utilizando algum tipo de equipamento	d465.		
Utilização de transporte – com tração humana	d4700.		
Utilização de transporte – motorizado privado	d4701.		
Utilização de transporte – motorizado público	d4702.		
Dirigir – transporte com tração humana	d4750.		
Dirigir – veículos motorizados	d4751.		
Dirigir – veículos com tração animal	d4752.		
Montar animais para transporte	d480.		

Quadro 32 Funcionalidade Humana – Grupo 3. Mobilidade do Corpo

Fonte: baseada na CIF, 2003, pp. 162-172.

Os códigos originais estão situados nas células à direita junto aos espaços reservados à inscrição dos qualificados, de modo a facilitar o preenchimento e o manuseio deste instrumental. A letra “D” corresponde ao qualificador de “desempenho” da pessoa em um ambiente habitual e a letra “C” corresponde ao qualificador de “capacidade” da pessoa em um ambiente uniforme ou padrão. Esses qualificadores devem ser utilizados conforme a tabela e as prescrições da CIF, já apresentados no segundo capítulo deste trabalho, “Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde e Arquitetura”.

Está prevista ainda a incorporação de outros códigos relativos àquelas situações não especificadas na lista, como por exemplo, o caso do indivíduo cuja mobilidade das mãos é de tal forma reduzida que o mesmo utiliza-se dos pés para uma série de ações como pegar (d4400) ou manipular (d4402) objetos que demandem grande destreza e precisão. Nesse caso, na lista pode ser utilizado o código d498 “mobilidade, outra identificada” para indicar a nova categoria, uso dos pés, como mostra o exemplo abaixo.

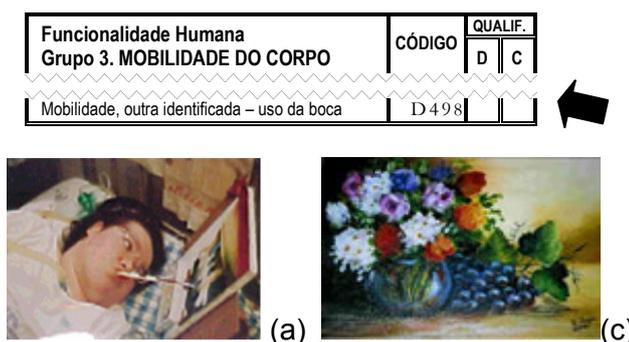


Figura 8 (a) Uso de código específico de Mobilidade; (b) artista plástica Eliana Zagui⁴¹⁶ (c) obra da autora.

Fontes: (a) e (b) <http://www.apbp.com.br/artistas.asp#e>

Podemos conferir diversas utilidades para esta lista de Mobilidade através do uso isolado ou relacionado a uma ou mais listas de outros conjuntos de fatores, configurando as Matrizes, o que é objeto da última parte desse capítulo.

A sua utilização isolada destina-se à avaliação do desempenho e/ou capacidade de um usuário do ambiente construído e, para tanto, devem ser inscritos os códigos qualificadores do seu desempenho e/ou da sua capacidade em cada um dos movimentos relacionados, nas respectivas células localizadas à direita dos códigos de identificação da categoria. O exemplo seguinte apresenta o uso dos qualificadores e a sua aplicação para a avaliação da funcionalidade de uma pessoa com dificuldades de mobilidade.

⁴¹⁶ Nascida em 23/03/1974, em Guariba /SP. Aos dois anos foi vítima de poliomielite que a deixou paralisada do pescoço para baixo, obrigando-a a viver 24 horas num aparelho respiratório. Eliana mora no Hospital das Clínicas desde então e foi lá que ela aprendeu a ler, escrever, teclar no computador e a pintar, tudo isso feito com a boca. (Fonte: <http://www.apbp.com.br/artistas.asp#e>)

Funcionalidade Humana Grupo 3. MOBILIDADE DO CORPO	CÓDIGO	QUALIF.	
		D	C
Mudar a posição básica do corpo – Deitar-se	d4100	3	1
Mudar a posição básica do corpo – Agachar-se	d4101	4	4
Mudar a posição básica do corpo – Ajoelhar-se	d4102	4	4
Mudar a posição básica do corpo – Sentar-se	d4103	2	1



 CAPACIDADE ↑

 DESEMPENHO ↑

xxx.0	NENHUMA dificuldade	(nenhuma, ausente, escassa,...)	0-4 %
xxx.1	Dificuldade LEVE	(ligeira, baixa,...)	5-24 %
xxx.2	Dificuldade MODERADA	(média, regular,...)	25-49 %
xxx.3	Dificuldade GRAVE	(alta, extrema,...)	50-95 %
xxx.4	Dificuldade COMPLETA	(total,...)	96-100 %
xxx.8	não especificada		
xxx.9	Não aplicável		

Figura 9 Demonstração da utilização do qualificador de Mobilidade do Corpo

Fonte: baseada na CIF, 2003.

Essa pessoa em questão tem dificuldade grave (nível 4) para deitar-se, porém com o uso de um recurso técnico (trapézio, barra de apoio, etc.) essa dificuldade é reduzida a um nível muito inferior (nível 1). Quanto aos movimentos de agachar-se e ajoelhar-se, o nível de dificuldade completa (4) se mantém tanto em seu ambiente habitual quanto em uma situação padrão, com ou sem a utilização de recurso técnico.

O mesmo não ocorre em se tratando do movimento de sentar-se, uma vez que em seu ambiente habitual a sua dificuldade em executar essa ação é moderada (nível 2) e com a utilização de algum recurso técnico (móvel, barras, etc.) o nível também passa a ser leve (nível 1).

A utilização da lista isoladamente nos permite identificar e mensurar os diversos níveis de dificuldade do usuário não apenas em relação à ocorrência de uma deficiência, mas também em decorrência de uma situação temporária, como no caso de uma pessoa que está convalescendo de uma cirurgia, como demonstra o exemplo a seguir.

Conjunto 3 – Meio Físico Doméstico

A expressão “meio físico doméstico” compreende a unidade habitacional com seus espaços internos e externos privativos, os espaços semipúblicos e os espaços públicos no seu entorno imediato.

Utiliza-se aqui a expressão “meio físico” para designar o conjunto de elementos que constituem o ambiente construído, na dimensão dos contextos urbano ou rural no qual a

habitação está inserida, e que implicam nas condições de uso, operação, manutenção e adequação desta às necessidades do usuário.

Assim, o meio físico doméstico compreende os elementos, sistemas e serviços (elementos construtivos, instalações, serviços, mobiliário, equipamentos) necessários à realização das atividades domésticas e ao funcionamento da edificação habitacional.

Este Conjunto compreende três grupos de categorias, que são (1) a edificação seus sistemas e elementos, bem como o espaço físico do entorno imediato; (2) as instalações prediais, serviços e infra-estrutura; e (3) o mobiliário, equipamentos e acessórios.

Grupo 1. Entorno, Edificação e Sistemas

Em face das tipologias possíveis de adoção, quando da elaboração do projeto de habitação de interesse social, temos uma vasta gama de opções para a configuração física e funcional da moradia, o que implica em não ser possível prever antecipadamente os aspectos do meio físico que devam ser considerados.

De outro lado, não pretendemos desenvolver um sistema de informações que previamente indique algumas das alternativas, mas sim que forneça elementos de análise das demandas dos usuários e que possam subsidiar a elaboração do projeto arquitetônico.

Assim, procuramos relacionar os aspectos básicos do meio físico que compreendem o ambiente doméstico. Consideramos este em sentido amplo, como o empregado em todo este trabalho, o que significa que tal ambiente não se limita ao espaço físico da unidade habitacional, mas inclui o seu entorno imediato.

Consideramos, portanto, o entorno imediato, como as áreas semipúblicas e públicas, e a unidade habitacional em si, espaços interiores e exteriores privativos, com os seus sistemas, elementos e componentes.⁴¹⁷

Constam desta lista única apenas os itens que implicam na relação e na interação do usuário com o espaço físico para a realização das suas atividades diárias no ambiente doméstico.

⁴¹⁷ Adotamos as seguintes definições: sistemas correspondem à "maior parte funcional do edifício. Conjunto de elementos e componentes destinados a cumprir com uma macrofunção que define (exemplo: fundação, estrutura, vedações verticais, instalações hidrossanitárias, cobertura)"; elementos correspondem à "parte de um sistema com funções específicas. Geralmente é composto por um conjunto de componentes (exemplo: parede de vedação de alvenaria, painel de vedação pré-fabricado, estrutura de cobertura)"; e componentes correspondem à "unidade integrante de determinado elemento do edifício, com forma definida e destinada a cumprir funções específicas (exemplo: bloco de alvenaria, telha, folha de porta)". (ASSOCIAÇÃO. NBR 15575-1:2008, pp. 5; 7)

Dentre os sistemas, componentes e elementos do meio físico, foram selecionados aqueles com os quais o usuário mantém contato físico e funcional para a fruição do ambiente doméstico em seu conjunto.⁴¹⁸

1	Entorno, Edificação e Sistemas
1.1	Calçada
1.2	Pista de rolamento (leito carroçável)
1.3	Meio-fio
1.4	Piso em nível externo
1.5	Piso em desnível externo
1.6	Piso em nível interno
1.7	Piso em desnível interno
1.8	Guia de balizamento
1.9	Soleira
1.10	Escada
1.11	Rampa
1.12	Rodapé
1.13	Elementos de vedação vertical – exterior
1.14	Elementos de vedação vertical – interior
1.15	Guarda-corpo
1.16	Corrimão
1.17	Barra de apoio
1.18	Esquadrias externas – portas
1.19	Esquadrias externas e componentes – janelas
1.20	Esquadrias internas – portas
1.21	Esquadrias internas e componentes – janelas
1.22	Grade externa
1.23	Grade interna – móvel
1.24	Portão
1.25	Cobertura fixa
1.26	Cobertura móvel
1.27	Componente de iluminação zenital
1.28	Componente de ventilação zenital
1.29	Pérgola

Quadro 33 Grupo 1. Entorno, Edificação e Sistemas

Grupo 2. Instalações Prediais, Serviços e Infra-estrutura

Este grupo é constituído dos elementos e componentes das instalações prediais, serviços e infra-estrutura com os quais os usuários mantêm contato direto para a operação, manutenção e reparos parciais da habitação.

Estão incluídos, portanto, os sistemas de instalações prediais, os serviços públicos e a infra-estrutura⁴¹⁹ necessários à operação e utilização plena da unidade habitacional.

⁴¹⁸ Calçada corresponde a “parte da via, normalmente segregada e em nível diferente, não destinada à circulação de veículos, reservada ao trânsito de pedestres e, quando possível, à implantação de mobiliário urbano, sinalização, vegetação e outros fins”; e Pista de Rolamento corresponde a “parte da via normalmente utilizada para a circulação de veículos, identificada por elementos separadores ou por diferença de nível em relação às calçadas, ilhas ou aos canteiros centrais”. (Lei n.º 9.503/1997. Anexo I)

2	Instalações Prediais, Serviços e Infra-estrutura
2.1	Registro de rede d'água
2.2	Torneira
2.3	Chuveiro
2.4	Registro de chuveiro
2.5	Ducha manual
2.6	Caixa de descarga – bacia sanitária
2.7	Válvula de descarga – bacia sanitária
2.8	Ralo
2.9	Canaleta
2.10	Ponto de luz – teto
2.11	Ponto de luz – parede - alto
2.12	Ponto de luz – parede - baixo
2.13	Interruptor de luz - simples
2.14	Interruptor de luz – three way
2.15	Minuteria
2.16	Tomada de energia elétrica – parede – baixa
2.17	Tomada de energia elétrica – parede – meia
2.18	Tomada de energia elétrica – parede - alta
2.19	Tomada de energia elétrica – piso
2.20	Quadro de circuitos elétricos
2.21	Campainha (e comando)
2.22	Intercomunicador (e comando)
2.23	Conector de telefonia
2.24	Conector de televisão – antena
2.25	Conector de televisão – tv a cabo
2.26	Conector de temática – a cabo
2.27	Aquecedor de água - elétrico
2.28	Aquecedor de água – a gás
2.29	Ar condicionado
2.30	Conector de gás GLP

Quadro 34 Grupo 2. Instalações Prediais, Serviços e Infra-estrutura

Grupo 3. Mobiliário, Equipamentos e Bens Diversos

Este grupo compreende aqueles bens mínimos necessários à realização das atividades domésticas na perspectiva da segurança e do bem-estar dos seus usuários.

A relação dos bens de consumo duráveis que se enquadra nesse grupo é por demais amplo e variável em decorrência de múltiplos fatores que refletem no modo de vida, a exemplo da crescente penetração desses bens nas moradias brasileiras, de todos os segmentos de renda.

⁴¹⁹ Incluem os sistemas de vias e espaços públicos, de drenagem, redes de abastecimento de água, esgoto, energia elétrica, gás, telefonia e outros.

Assim, entendemos ser oportuno relacionar em uma única lista os elementos do mobiliário, os equipamentos e determinados acessórios que compõem o rol básico de bens necessários à vida doméstica em um meio urbano brasileiro.

Diante do fato de ter sido aprovada recentemente uma norma técnica⁴²⁰ que, embora não sendo de caráter prescritivo, constitui um referencial pioneiro sobre o tema, pois versa sobre o desempenho de edifícios habitacionais, julgamos pertinente a sua reprodução para efeito de análise.

3.1	Cama de casal*
3.2	Cama de solteiro*
3.3	Guarda-roupa para casal*
3.4	Guarda-roupa para 2 pessoas*
3.5	Guarda-roupa para 1 pessoa*
3.6	Criado-mudo*
3.7	Sofá de 2 lugares* com braço**
3.8	Sofá de 3 lugares* com braço**
3.9	Sofá de 2 lugares sem braço**
3.10	Sofá de 3 lugares sem braço**
3.11	Poltrona* com braço**
3.12	Poltrona sem braço**
3.13	Armário/estante* para TV**
3.14	Mesa redonda para 4 lugares**
3.15	Mesa redonda para 6 lugares**
3.16	Mesa quadrada para 4 lugares**
3.17	Mesa quadrada para 6 lugares**
3.18	Mesa retangular para 4 lugares**
3.19	Fogão*
3.20	Geladeira*
3.21	Pia de cozinha*
3.22	Armário sobre a pia* [acima]
3.23	Gabinete*
3.24	Apoio para refeição (2 pessoas)*
3.25	Mesa*
3.26	Escritivaninha*
3.27	Cadeira* (em número de quatro para uso da mesa)
3.28	Lavatório*
3.29	Lavatório com bancada**
3.30	Boxe para chuveiro**
3.31	Vaso sanitário*
3.32	Vaso sanitário (com caixa acoplada)**
3.33	Bidé**
3.33	Tanque*
3.34	Máquina de lavar roupa*

Quadro 35 Móveis e Equipamentos-padrão⁴²¹

Fonte: ABNT NBR 15575-1:2008, pp. 27-28.

Entendemos ser pertinente a utilização dos seus critérios básicos de composição da lista de móveis e equipamentos-padrão, como a referência mínima, embora não nos limitemos a esta. Ressaltamos que aspectos relacionados, dentre outros, aos fatores culturais, além do econômico e financeiro, implicam na presença de bens distintos e de usos diversos. Procuramos delimitar um número de categorias de análise que fosse minimamente

⁴²⁰ Referimo-nos à ABNT NBR 15575-1:2008, recentemente aprovada, válida a partir de 2010, intitulada "Edifícios habitacionais de até cinco pavimentos – Desempenho. Parte 1: Requisitos gerais.

⁴²¹ (1) As categorias assinaladas (*) e (**) são aquelas previstas, respectivamente, como "padrão" e no na Tabela de "dimensões mínimas de mobiliário e circulação" constantes na ABNT NBR 51755-1:2008, pp. 27-28, e estão grafadas conforme a referida norma.

representativa dessa diversidade e, ao mesmo tempo, operacionalmente viável a sua utilização pelo projetista e usuário.

Procuramos também não vincular as atividades a áreas ou cômodos da moradia. Mas com vistas a facilitar a localização das categorias na lista única, procuramos manter a proximidade de itens que, de alguma forma, possuem correlação de uso por tipo de atividades, por exemplo, a atividade de dormir e a cama e o criado-mudo.

Visando tornar a lista mais ampla em relação à natureza e utilidade desses elementos, procedemos a uma simplificação quanto aos seus tipos. De todo modo, a lista permanece com uma quantidade elevada de itens. Assim, para efeito de demonstração, foram reduzidos a cinquenta e um itens essenciais.

3	Mobiliário, Equipamentos e Bens Diversos
3.1	Cama de casal
3.2	Cama de solteiro
3.3	Cama beliche
3.4	Berço
3.5	Mesa de cabeceira
3.6	Guarda-roupa
3.7	Penteadeira/Escrivaninha
3.8	Banco
3.9	Cadeira
3.10	Cadeira infantil - refeição
3.11	Sofá
3.12	Poltrona
3.13	Bebê conforto
3.14	Carrinho de bebê
3.15	Cadeira de rodas
3.16	Mesa de apoio
3.17	Mesa
3.18	Apoio para refeição - 2 pessoas
3.19	Armário
3.20	Estante/Armário
3.21	Rack - parede
3.22	Pia de cozinha com gabinete
3.23	Filtro/Purificador de água
3.24	Fogão
3.25	Exaustor/purificador de ar
3.26	Forno elétrico
3.27	Forno microondas
3.28	Geladeira
3.29	Eletrodomésticos - alimentação
3.30	Lavatório
3.31	Boxe para chuveiro
3.32	Vaso sanitário
3.33	Ducha manual
3.34	Banheira para bebê
3.35	Toalheiro
3.36	Saboneteira
3.37	Papeleira
3.38	Cabide
3.39	Espelho
3.40	Tanque
3.41	Máquina de lavar roupa
3.42	Varal
3.43	Tábua de passar roupa
3.44	Máquina de costura portátil
3.45	Telefone fixo
3.46	Televisão
3.47	Equipamento de áudio e vídeo
3.48	Computador e periféricos
3.49	Ventilador
3.50	Condicionador de ar
3.51	Aquecedor de água
3.52	Eletrodomésticos - diversos
3.53	Recipiente - resíduos
3.54	Recipiente - objetos diversos
3.55	Porta-objetos

Quadro 36 Grupo 3. Mobiliário, Equipamentos e Bens Diversos

Matrizes de Parâmetros Projetuais

Denominamos matriz, para efeito deste trabalho, a configuração em um único quadro de dois ou mais grupos apresentados anteriormente, e que compõem o Conjunto 1 - Necessidades Humanas e Funções da Moradia, o Conjunto 2 – Funcionalidade Humana e o Grupo 3 – Meio Físico Doméstico.

Esses grupos podem ser selecionados e utilizados na íntegra ou parcialmente, a depender dos objetivos e do nível de detalhamento desejado, conforme demonstram os exemplos apresentados mais adiante.

Dentre os múltiplos objetivos destas matrizes, ressaltamos a possibilidade de oferecer subsídios aos agentes envolvidos no projeto arquitetônico da habitação, particularmente os usuários e os projetistas, para a determinação de parâmetros projetuais balizados nas necessidades e expectativas dos primeiros, e referenciados no aporte técnico-científico dos segundos.

O principal objetivo é, portanto, contribuir para a elaboração do programa arquitetônico e para o desenvolvimento do projeto da habitação, com base dos perfis de funcionalidade dos usuários e nos modos de fruição dos ambientes domésticos.

MATRIZ		Cuidado Pessoal (NHFM) X Áreas e Cômodos							
LEGENDA									
OCORRÊNCIA DE USO DO CÔMODO/ÁREA									
PREFERÊNCIAS DO USUÁRIO									
PREFERENCIALMENTE									
EVENTUALMENTE									
USO DESCARTADO									
COMPATIBILIDADES									
COMPATIBILIDADE PERFEITA		P							
COMPATIBILIDADE EVENTUAL		EV							
COMPATIBILIDADE EXCEPCIONAL		EX							
INCOMPATIBILIDADE		I							
Áreas e Cômodos do Ambiente Doméstico		Grupo 8. Cuidado Pessoal							
		8.1	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7	8.8
		Lavar todo o corpo	Lavar partes do corpo - Cabeça	Lavar partes do corpo - Tronco	Lavar partes do corpo - Membros superiores	Lavar partes do corpo - Membros inferiores	Secar-se	Cuidar de partes do corpo - Pele	Cuidar de partes do corpo - Dentes
1	Entorno da UH – Público								
2	Entorno da UH – Coletivo								
3	Circulações/Acessos coletivos – externos								
4	Circulações e acessos privativos – externos								
5	Circulações e acessos privativos – internos								
6	Quintal								
7	Varanda/Sacada								
8	Terraço								
9	Sala								
10	Dormitório								

MATRIZ		Cuidado Pessoal (NHFM) x Meio Físico (MF) – Instalações Prediais, Serviços e Infra-estrutura																									
LEGENDA																											
OCORRÊNCIA DE USO DO CÔMODO/ÁREA																											
COMPATIBILIDADES																											
COMPATIBILIDADE PERFEITA		P																									
COMPATIBILIDADE EVENTUAL		EV																									
COMPATIBILIDADE EXCEPCIONAL		EX																									
INCOMPATIBILIDADE		I																									
Conjunto 3 – Meio Físico		Grupo 2. Instalações Prediais, Serviços e Infra-estrutura																									
		2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	2.10	2.11	2.12	2.13	2.14												
		Registro de rede d'água	Tomada	Chuveiro	Registro do chuveiro	Ducha manual	Caixa de descarga – bacia sanitária	Yárvula de descarga – bacia sanitária	Ralo	Canalota	Ponto de luz – teto	Ponto de luz – parede – alto	Ponto de luz – parede – baixo	Interruptor de luz – simples	Interruptor de luz – three way												

Imagem 30 Exemplos de Matrizes de Parâmetros Projetuais

Ressaltamos que os exemplos das matrizes doravante apresentados e sobre os quais tecemos alguns comentários, são hipotéticos, não representando qualquer experimentação

empírica da sua aplicação. Entendemos que este fato não compromete a validação do instrumental proposto, na medida em que não são os dados em si, mas sim a conceituação, o método de coleta e a sistematização dos dados é que conferem a pertinência ou não destas matrizes como suporte ao processo projetual.

Os sete exemplos de matrizes apresentados visam demonstrar as suas utilizações para a localização espacial das atividades domésticas; as implicações da mobilidade do corpo na realização de atividades domésticas; os requisitos mínimos demandados por atividades ao meio físico, ou seja, quanto ao entorno, edificação e sistemas; instalações prediais, serviços e infra-estrutura; e mobiliário, equipamentos e bens diversos.

Como referência da composição dos elementos espaciais dos ambientes domésticos, adotamos como título “Áreas e Cômodos dos Ambientes Domésticos” e identificamos as seguintes categorias, como indicadas no quadro abaixo.

	Áreas e Cômodos do Ambiente Doméstico
1	Entorno da UH – Público
2	Entorno da UH – Coletivo
3	Circulações/Acessos coletivos – externos
4	Circulações e acessos privativos – externos
5	Circulações e acessos privativos – internos
6	Quintal
7	Varanda/Sacada
8	Terraço
9	Sala
10	Dormitório
11	Banheiro
12	Sanitário
13	Lavatório
14	Cozinha
15	Copa
16	Depósito/Despensa
17	Área de Serviço

Quadro 37 Áreas e Cômodos do Ambiente Doméstico

Verifica-se que utilizamos o conceito de “áreas e cômodos dos ambientes domésticos” como o espaço físico mais amplo que aquele destinado à unidade habitacional, mas considerando também os espaços exteriores a essa, sejam edificados e não edificados, além do contexto no qual está inserida a habitação, o que equivale à área urbana ou rural, sendo aquela entendida como o entorno imediato.

Em relação aos usuários hipotéticos, que significam os sujeitos da arquitetura, optamos por considerar três perfis distintos de forma a exemplificar a variedade de aspectos relacionados

à funcionalidade humana. Esses usuários são aqui considerados como membros de uma mesma família, com a seguinte composição: um filho de um ano de idade, a mulher grávida de nove meses e o marido, usuário de cadeira de rodas.

Exemplo 1 – Cuidado Pessoal X Áreas e Cômodos do Ambiente Doméstico.

Este exemplo visa identificar a localização espacial das atividades relacionadas aos cuidados pessoais dos usuários, considerando o grupo familiar apresentado anteriormente. Observa-se ainda que não há a necessidade de se utilizar a lista completa de categorias que compõem o Grupo 3 – Mobilidade do Corpo, mas apenas que, em face de uma breve análise prévia, devem ser excluídas por razões óbvias, tais como as formas de utilização e de condução de veículos.

Além disso, em se tratando de uma análise focada na unidade habitacional de caráter social, determinadas atividades, como nadar, p.ex., também foram excluídas em razão de tais empreendimentos não comportarem em seus programas equipamento com esta finalidade, ou, no caso de tê-lo, esse faz parte de equipamentos coletivos, como o histórico e raro exemplo do Conjunto Residencial Prefeito Mendes de Moraes, o Pedregulho, de meados do século passado.



Imagem 31 Vista parcial dos equipamentos de lazer e recreação do Conjunto Prefeito Mendes de Moraes.

Fonte: AFFONSO..., 1985, p. 73.

Tendo em vista as naturezas das atividades objetos de análise, foram suprimidas as categorias dos grupos do Conjunto 3 – Meio Físico, que não guardam relação direta com as referidas atividades. Assim, de um total de 110 itens pertencentes a esse conjunto, são

utilizadas apenas 44 categorias. Neste aspecto vale observar, de imediato, que são utilizadas menos da metade das categorias dos Grupos 1 – Entorno, Edificação e Sistemas e 2 – Instalações prediais, Serviços e Infra-estrutura, além de menos de um terço das categorias do Grupo 3 – Mobiliário, Equipamentos e Bens Diversos. Estes dados são importantes na medida em que sinalizam para o peso relativo das exigências que tais atividades geram em relação às características do ambiente doméstico.

Analisando cada uma das atividades, a partir das sucessões de ações que as compõem e das suas naturezas e características, podemos identificar, a partir das incidências, a intensidade com que as mesmas ocorrem, o que demonstra a predominância de determinados espaços físicos sobre outros.

As montagens desta matriz podem incorporar, além da “ocorrência do uso do cômodo/área”, a sobreposição com as indicações de preferências e/ou de compatibilidades de uso para atender a uma determinada necessidade/função. O indicador de ocorrência é preenchido pelo projetista, independentemente das manifestações dos usuários, pois constitui uma análise preliminar, apenas para situar o problema e orientar o projetista para a realização da etapa seguinte, esta já incorporando o usuário.

A segunda etapa envolve o usuário, pois os indicadores de “preferências” são inseridos segundo a ótica deste, o que permite analisar, em parte, as características sócio-culturais de uso dos ambientes domésticos. Já os indicadores de “compatibilidade” são inseridos também segundo a ótica do usuário, mas, sobretudo referenciados nos parâmetros técnicos do projetista, daí o uso de simbologias distintas, conforme indicadas na legenda da matriz.

Este segundo aspecto é relevante, pois a opinião do usuário sobre as suas preferências e a sua noção de compatibilidade está ancorada na sua experiência de vida e das referências que possui sobre o uso dos ambientes domésticos. Na medida em que o projetista entra em cena e opina sobre esses aspectos, indicando possibilidades de atributos dos ambientes, descortinam-se outros horizontes para o usuário. Mesmo que a opinião desse último não seja alterada, o projetista pode lançar na mesma matriz a sua opinião, pois continua servindo de balizamento para o desenvolvimento das etapas de projeto.

		MATRIZ Cuidado Pessoal (NHFM) X Áreas e Cômodos do Ambiente Doméstico																		
LEGENDA		Grupo 8. Cuidado Pessoal																		
		CÓD.	8.1	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7	8.8	8.9	8.10	8.11	8.12	8.13	8.14	8.15	8.16	8.17	8.18
OCORRÊNCIA DE USO DO CÔMODO/ÁREA																				
PREFERÊNCIAS DO USUÁRIO																				
COMPATIBILIDADES																				
Áreas e Cômodos do Ambiente Doméstico																				
1.	Entorno da UH – Público																			
2.	Entorno da UH – Coletivo																			
3.	Circulações/Acessos coletivos – externos																			
4.	Circulações e acessos privativos – externos																			
5.	Circulações e acessos privativos – internos																			
6.	Quintal																			
7.	Varanda/Sacada																			
8.	Terraço																			
9.	Sala																			
10.	Dormitório																			
11.	Banheiro																			
12.	Sanitário																			
13.	Lavatório																			
14.	Cozinha																			
15.	Copa																			
16.	Depósito/Dispensa																			
17.	Área de Serviço																			

Matriz 1 Cuidado Pessoal x Áreas e Cômodos do Ambiente Doméstico

Confirmamos que todos os espaços físicos relacionados no grupo “Áreas e Cômodos do Ambiente Doméstico” servem de palco para a realização de atividades relacionadas aos cuidados pessoais.

Verificamos que, além do banheiro, as áreas designadas como sanitário (instalações com bacia sanitária) e lavatório, analisadas separadamente, demonstram suas utilidades em diversas atividades, o que pode indicar a opção de agenciamento dessas áreas de formas variadas, por exemplo, em um mesmo cômodo ou em cômodos distintos.

De outro lado, identificamos que a área de serviço, a qual possui pelo menos um tanque, constitui um espaço com potencial de uso para a realização corrente ou eventual de quinze das dezoito atividades relacionadas. Isso sugere que este espaço pode ser concebido de

modo a complementar, por exemplo, o banheiro, permitindo a realização simultânea de uma mesma atividade por dois usuários. Como exemplo, podemos citar que a instalação de alguns elementos do mobiliário, como espelho e porta-objetos, neste espaço privativo da habitação, conferem a esta, atributos que estão além daqueles relacionados às atividades de lavagem e secagem de roupas.

Estes breves comentários nos permitem confirmar que, a partir do nível de detalhamento das categorias relacionadas aos cuidados pessoais utilizadas na matriz, é possível visualizar particularidades de determinadas atividades domésticas que, correntemente, ao serem agrupadas, escondem a riqueza da sua natureza e, conseqüentemente, as perspectivas que se possa ter sobre o agenciamento dos espaços arquitetônicos pelo projetista.

Exemplos 2, 3 e 4 – Cuidado Pessoal X Mobilidade do Corpo

A seguir, apresentados uma seqüência de três exemplos que versam sobre a questão da mobilidade do corpo do usuário, tendo-se em conta os três membros da família hipotética referida anteriormente. Foi utilizada como referência e para efeito de comparação a lista de atividades do grupo “Cuidado Pessoal”. Recordando, a usuária é uma gestante em seu nono mês de gravidez, sem restrições de ordem médica; o marido é usuário de cadeira de rodas, em decorrência de lesão medular e a criança tem um ano de idade.

MATRIZ				Cuidado Pessoal (NHFM) x Mobilidade do Corpo (FH)																																					
USUÁRIO: MULHER GRÁVIDA				LEGENDA OCORRÊNCIA DE USO DO CÔMODO/ÁREA <input type="checkbox"/>																																					
QUALIFICADOR				Grupo 8. Cuidado Pessoal	8.1 Lavar todo o corpo	8.2 Lavar partes do corpo - Cabeça	8.3 Lavar partes do corpo - Tronco	8.4 Lavar partes do corpo - Membros superiores	8.5 Lavar partes do corpo - Membros inferiores	8.6 Secar-se	8.7 Cuidar de partes do corpo - Pele	8.8 Cuidar de partes do corpo - Dentes	8.9 Cuidar de partes do corpo - Pelos	8.10 Cuidar de partes do corpo - Unhas	8.11 Cuidados relacionados aos processos de excreção	8.12 Vestir-se / Despir-se - total	8.13 Vestir-se / Despir-se - parcial	8.14 Calçar / Descalçar	8.15 Cuidar da própria saúde - Garantir o próprio conforto físico	8.16 Cuidar da própria saúde - Proceder a curativos	8.17 Cuidar da própria saúde - Administrar medicamentos	8.18 Cuidar da própria saúde - Fazer exercícios físicos																			
xxx.0	NENHUMA dificuldade	(nenhuma, ausente, escassa,...)	0-4 %																																						
xxx.1	Dificuldade LEVE	(ligeira, baixa,...)	5-24 %																																						
xxx.2	Dificuldade MODERADA	(média, regular,...)	25-49 %																																						
xxx.3	Dificuldade GRAVE	(alta, extrema,...)	50-95 %																																						
xxx.4	Dificuldade COMPLETA	(total,...)	96-100 %																																						
xxx.8	não especificada																																								
xxx.9	Não aplicável																																								
																							CÓD.	8.1	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7	8.8	8.9	8.10	8.11	8.12	8.13	8.14	8.15	8.16	8.17	8.18
Funcionalidade Humana																							CÓDIGO	QUALIF																	
Grupo 3. MOBILIDADE DO CORPO				D	C																																				
Deitar-se	d 4100.																																								
Agachar-se	d 4101.																																								
Ajoelhar-se	d 4102.																																								
Sentar-se	d 4103.																																								
Levantar-se	d 4104.																																								
Inclinar-se	d 4105.																																								
Mudar o centro de gravidade do corpo	d 4106.																																								
Permanecer deitado	d 4150.																																								
Permanecer agachado	d 4151.																																								
Permanecer ajoelhado	d 4152.																																								
Permanecer sentado	d 4153.																																								
Permanecer em pé	d 4154.																																								
Transferir-se enquanto sentado	d 4200.																																								
Transferir-se enquanto deitado	d 4201.																																								
Levantar objetos	d 4300.																																								
Carregar objetos nas mãos	d 4301.																																								
Carregar objetos nos braços	d 4302.																																								
Carregar objetos nos ombros, quadris e costas	d 4303.																																								
Abaixar objetos	d 4305.																																								
Empurrar objetos com as extremidades inferiores	d 4350.																																								
Uso fino das mãos - Pegar	d 4400.																																								
Uso fino das mãos - Agarrar	d 4401.																																								
Uso fino das mãos - Manipular	d 4402.																																								
Uso fino das mãos - Soltar	d 4403.																																								
Uso da mão e do braço - Puxar	d 4450.																																								
Uso da mão e do braço - Empurrar	d 4451.																																								
Uso da mão e do braço - Alcançar	d 4452.																																								
Girar ou torcer as mãos ou os braços	d 4453.																																								
Uso da mão e do braço - Apanhar	d 4455.																																								
Andar - distâncias curtas	d 4500.																																								
Andar - sobre superfícies diferentes	d 4502.																																								
Andar - desviando-se de obstáculos	d 4503.																																								
Deslocar-se - Engatinhar	d 4550.																																								
Deslocar-se - Subir [e descer]	d 4551.																																								
Deslocar-se - Pular	d 4553.																																								
Deslocar-se - dentro de casa	d 4600.																																								
Deslocar-se utilizando algum tipo de equipamento	d 465.																																								

Matriz 2 Cuidado Pessoal X Mobilidade do Corpo – Mulher grávida

MATRIZ			
Cuidado Pessoal (NHFM) x Mobilidade do Corpo (FH)			
USUÁRIO: HOMEM			
LEGENDA			
OCORRÊNCIA DE USO DO CÔMODO/ÁREA			
QUALIFICADOR			
xxx.0	NENHUMA dificuldade	(nenhuma, ausente, escassa,...)	0-4 %
xxx.1	Dificuldade LEVE	(ligeira, baixa,...)	5-24 %
xxx.2	Dificuldade MODERADA	(média, regular,...)	25-49 %
xxx.3	Dificuldade GRAVE	(alta, extrema,...)	50-95 %
xxx.4	Dificuldade COMPLETA	(total,...)	96-100 %
xxx.8	não especificada		
xxx.9	Não aplicável		
		Grupo 8. Cuidado Pessoal	
		8.1	Lavar todo o corpo
		8.2	Lavar partes do corpo - Cabeça
		8.3	Lavar partes do corpo - Tronco
		8.4	Lavar partes do corpo - Membros superiores
		8.5	Lavar partes do corpo - Membros inferiores
		8.6	Secar-se
		8.7	Cuidar de partes do corpo - Pele
		8.8	Cuidar de partes do corpo - Dentes
		8.9	Cuidar de partes do corpo - Pelos
		8.10	Cuidar de partes do corpo - Unhas
		8.11	Cuidados relacionados aos processos de excreção
		8.12	Vestir-se / Despir-se - total
		8.13	Vestir-se / Despir-se - parcial
		8.14	Calçar / Descalçar
		8.15	Cuidar da própria saúde - Garantir o próprio conforto físico
		8.16	Cuidar da própria saúde - Proceder a curativos
		8.17	Cuidar da própria saúde - Administrar medicamentos
		8.18	Cuidar da própria saúde - Fazer exercícios físicos
		COD.	
		Funcionalidade Humana	
		Grupo 3. MOBILIDADE DO CORPO	
	CÓDIGO	QUALIF	
		D	C
Deitar-se	d4100.		
Agachar-se	d4101.		
Ajoelhar-se	d4102.		
Sentar-se	d4103.		
Levantar-se	d4104.		
Inclinar-se	d4105.		
Mudar o centro de gravidade do corpo	d4106.		
Permanecer deitado	d4150		
Permanecer agachado	d4151.		
Permanecer ajoelhado	d4152.		
Permanecer sentado	d4153.		
Permanecer em pé	d4154.		
Transferir-se enquanto sentado	d4200.		
Transferir-se enquanto deitado	d4201		
Levantar objetos	d4300.		
Carregar objetos nas mãos	d4301.		
Carregar objetos nos braços	d4302.		
Carregar objetos nos ombros, quadris e costas	d4303.		
Abaixar objetos	d4305.		
Empurrar objetos com as extremidades inferiores	d4350.		
Uso fino das mãos - Pegar	d4400.		
Uso fino das mãos - Agarrar	d4401.		
Uso fino das mãos - Manipular	d4402.		
Uso fino das mãos - Soltar	d4403.		
Uso da mão e do braço - Puxar	d4450.		
Uso da mão e do braço - Empurrar	d4451.		
Uso da mão e do braço - Alcançar	d4452.		
Girar ou torcer as mãos ou os braços	d4453.		
Uso da mão e do braço - Apanhar	d4455.		
Andar - distâncias curtas	d4500.		
Andar - sobre superfícies diferentes	d4502.		
Andar - desviando-se de obstáculos	d4503.		
Deslocar-se - Engatinhar	d4550.		
Deslocar-se - Subir [e descer]	d4551.		
Deslocar-se - Pular	d4553.		
Deslocar-se - dentro de casa	d4600.		
Deslocar-se utilizando algum tipo de equipamento	d465.		

Matriz 3 Cuidado Pessoal X Mobilidade do Corpo – Homem usuário de cadeira de rodas

MATRIZ																						
Cuidado Pessoal (NHFM) x Mobilidade do Corpo (FH)																						
USUÁRIO: CRIANÇA																						
LEGENDA																						
OCORRÊNCIA DE USO DO CÔMODO/ÁREA																						
QUALIFICADOR																						
xxx.0	NENHUMA dificuldade	(nenhuma, ausente, escassa,...)	0-4 %																			
xxx.1	Dificuldade LEVE	(ligeira, baixa,...)	5-24 %																			
xxx.2	Dificuldade MODERADA	(média, regular,...)	25-49 %																			
xxx.3	Dificuldade GRAVE	(alta, extrema,...)	50-95 %																			
xxx.4	Dificuldade COMPLETA	(total,...)	96-100 %																			
xxx.8	não especificada																					
xxx.9	Não aplicável																					
Funcionalidade Humana		CÓDIGO	QUALIF.	Grupo 8. Cuidado Pessoal																		
Grupo 3. MOBILIDADE DO CORPO				D	C	8.1	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7	8.8	8.9	8.10	8.11	8.12	8.13	8.14	8.15	8.16	8.17
Deitar-se	d4100.																					
Agachar-se	d4101.																					
Ajoelhar-se	d4102.																					
Sentar-se	d4103.																					
Levantar-se	d4104.																					
Inclinar-se	d4105.																					
Mudar o centro de gravidade do corpo	d4106.																					
Permanecer deitado	d4150																					
Permanecer agachado	d4151.																					
Permanecer ajoelhado	d4152.																					
Permanecer sentado	d4153.																					
Permanecer em pé	d4154.																					
Transferir-se enquanto sentado	d4200.																					
Transferir-se enquanto deitado	d4201																					
Levantar objetos	d4300.																					
Carregar objetos nas mãos	d4301.																					
Carregar objetos nos braços	d4302.																					
Carregar objetos nos ombros, quadris e costas	d4303.																					
Abaixar objetos	d4305.																					
Empurrar objetos com as extremidades inferiores	d4350.																					
Uso fino das mãos – Pegar	d4400.																					
Uso fino das mãos – Agarrar	d4401.																					
Uso fino das mãos – Manipular	d4402.																					
Uso fino das mãos – Soltar	d4403.																					
Uso da mão e do braço – Puxar	d4450.																					
Uso da mão e do braço – Empurrar	d4451.																					
Uso da mão e do braço – Alcançar	d4452.																					
Girar ou torcer as mãos ou os braços	d4453.																					
Uso da mão e do braço - Apanhar	d4455.																					
Andar – distâncias curtas	d4500.																					
Andar – sobre superfícies diferentes	d4502.																					
Andar – desviando-se de obstáculos	d4503.																					
Deslocar-se – Engatinhar	d4550.																					
Deslocar-se – Subir [e descer]	d4551.																					
Deslocar-se – Pular	d4553.																					
Deslocar-se – dentro de casa	d4600.																					
Deslocar-se utilizando algum tipo de equipamento	d465.																					

Matriz 4 Cuidado Pessoal X Mobilidade do Corpo – Criança com um ano de idade

Cabe inicialmente ressaltar que o preenchimento das células destinadas aos qualificadores de desempenho e de capacidade não foi realizado em decorrência do fato de que a participação de cada usuário nessa tarefa de avaliação da sua funcionalidade é demasiadamente importante.

Em casos como o da criança, que em decorrência da sua tenra idade não conseguiria manifestar-se plenamente a esse respeito, a participação dos seus pais é recomendada pela Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde, ao prescrever que “sempre que possível, a pessoa cujo nível de funcionalidade está sendo classificado (ou instituição) deve ter a oportunidade de participar e, em particular, de contestar ou afirmar a conveniência da categoria que está sendo utilizada e a avaliação realizada”.

Além disso, mesmo prescindindo de tais informações, a combinação das categorias na matriz, indicando as correlações entre cada atividade e as suas possíveis exigências e prováveis eventos que envolvem a mobilidade do usuário, são suficientes para traçar um painel repleto de informações de utilidade para o projetista e para o próprio usuário. Isto porque, na medida em que se configura um quadro amplo e detalhado sobre esses fatores, a pessoa cujo grau de funcionalidade está sendo avaliado passa a ter à sua disposição um cenário que, muitas vezes, a própria pessoa não consegue se ver inserida.

Ressaltamos ainda que, mesmo sem a participação de um usuário real, o projetista pode, e deve, proceder a sua própria avaliação sobre essas relações – necessidades humanas e funções da moradia versus mobilidade do corpo –, para iniciar as suas análises e buscar subsídios em outros campos do conhecimento, como a antropometria e a ergonomia. Embora não caiba aprofundar essa análise na presente exposição, o que demandaria, acreditamos, uma outra pesquisa, alguns comentários são apresentados para a reflexão e com vistas a importância desse instrumento como balizador de parâmetros espaciais dos espaços domésticos.

As matrizes anteriores demonstraram como o nível de funcionalidade de cada um dos usuários hipotéticos repercute diferentemente na realização das atividades de cuidados pessoais. Apesar das diversas causas e naturezas da funcionalidade de cada uma dessas pessoas e da variedade de demandas que geram, verificamos que, não necessariamente, esses requisitos exigem soluções projetuais distintas. Pelo contrário, fica patente que uma mesma solução arquitetônica, ou mesmo a provisão de um elemento do mobiliário, podem oferecer um nível de adequação do ambiente doméstico que atende às necessidades de mais de um usuário.

Se tomarmos em conta que tanto a mulher quanto o homem devem sentar-se para “lavar todo o corpo”, a primeira por medida de conforto e segurança, e o segundo por facilidade de transferência da cadeira de rodas para o boxe do chuveiro, podemos afirmar que a instalação de um banco removível ou dobrável no interior desse boxe é de extrema utilidade. Indo além, considerando a provisão de barras de apoio no mesmo local, ambos os usuários podem utilizá-los com grande segurança e conforto, além de possibilitar uma ampla autonomia para os mesmos.

Este exemplo retrata o fato de que aos dois usuários podem ser destinadas soluções espaciais da habitação, sem que seja necessário o apoio pessoal para a realização de qualquer uma dessas atividades.

Ocorre que a criança apresenta um vasto quadro de limitações de mobilidade em decorrência do seu estágio de desenvolvimento. Uma panorâmica das três matrizes permite concluir isso, como demonstram os contrastes dos campos preenchidos das matrizes para cada um desses usuários.

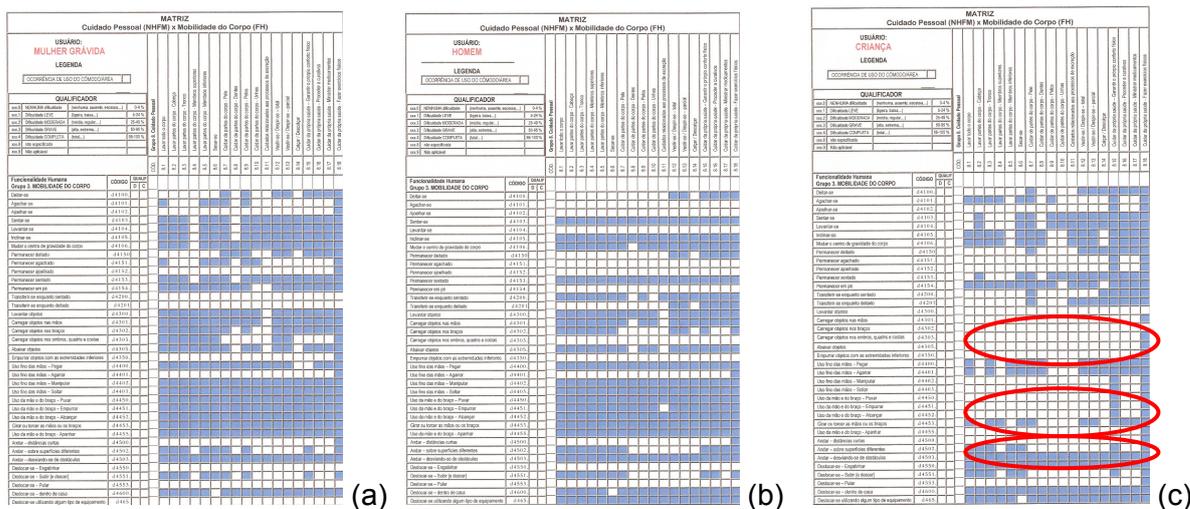


Imagem 32 Visão geral das matrizes, respectivamente, da mulher, do homem e da criança.

Observam-se a grandes áreas vazias no corpo da matriz relativa à mobilidade da criança, o que, falsamente, poderia denotar que a mesma poderia ter uma deficiência em uma ou mais funções ou estruturas orgânicas, dadas as ausências de diversos movimentos corporais requeridos para a realização das atividades de cuidados pessoais. Isso, sabemos, não corresponde à realidade. De fato, a criança, dado o seu estágio de desenvolvimento, ainda não possui a autonomia necessária à realização de tais atividades, demandando o aporte de apoio pessoal para que possa ter o direito de acesso a tais cuidados essenciais à sua existência saudável.

Neste caso, embora o seu corpo ocupe um espaço flagrantemente menor que aquele requerido pelos usuários adultos, a criança demanda áreas físicas muitas vezes superiores, em decorrência da necessidade de uma outra pessoa para realizar as atividades, como dar banho, auxiliá-la nos processos de excreção, escovação de dentes, despir-se e vestir-se, dentre um amplo quadro de atividades e ações concernentes.

As exigências por espaço físico na moradia não decorre apenas da necessidade de auxílio pessoal, mas também do aporte de recursos materiais como carrinho de bebê, para o seu deslocamento. Neste caso, vale observar que incluímos tanto esse equipamento, quanto a cadeira de rodas para demonstrar a sua íntima relação com a mobilidade dos seus usuários. No caso da criança, agrega-se a pessoa que a conduz, além do espaço físico demandado pelo equipamento.

Exemplos 5, 6 e 7 – Cuidado Pessoal X Meio Físico

O próximo exemplo procura correlacionar as atividades relacionadas aos cuidados pessoais com as características construtivas do meio físico, e para tanto, são utilizadas as categorias do Grupo 1 – Entorno, Edificação e Sistemas.

Uma das finalidades dessa matriz é identificar as características básicas necessárias à realização das atividades, sempre procurando indicar as situações limite, ou seja, o máximo de demanda de elementos construtivos. Um exemplo é a atividade de lavar partes do corpo – membros superiores (8.3), que pode ser realizada em ambientes abertos e até descobertos, entretanto, tal atividade, diuturnamente, corresponde ao rol de funções inatas à unidade habitacional. O preenchimento desta matriz deve ser feito, preferencialmente, tendo como referência a primeira matriz apresentada como exemplo, que trata da correlação “Cuidado Pessoal X Áreas e Cômodos do Ambiente Doméstico”.

Também cabe observar que, através desta matriz, é possível prescrever a incorporação de elementos arquitetônicos, como grade interna removível, objetivando proporcionar a realização de atividades físicas por parte da criança. Aparentemente um detalhe de menor relevância, mas que se conjuga a segurança desse usuário, o que pode ser demonstrado através da matriz.

São apresentados, em seqüência, outros dois últimos exemplos de matrizes que versam sobre as instalações prediais, serviços e infra-estrutura e sobre o mobiliário, equipamentos e bens diversos, que fornecem dados explícitos sobre os requerimentos projetuais demandados pelas atividades de cuidados pessoais.

LEGENDA		MATRIZ Cuidado Pessoal (NHFM) x Meio Físico (MF) – Entorno, Edificação e Sistemas																		
		Grupo 8. Cuidado Pessoal																		
OCORRÊNCIA DE USO DO CÔMODO/ÁREA		CÓD.	8.1	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7	8.8	8.9	8.10	8.11	8.12	8.13	8.14	8.15	8.16	8.17	8.18
Conjunto 3 – Meio Físico																				
Grupo 1. Entorno, Edificação e Sistemas																				
1.1	Calçada																			
1.2	Pista de rolamento (leito carroçável)																			
1.3	Meio-fio																			
1.4	Piso em nível externo																			
1.5	Piso em desnível externo																			
1.6	Piso em nível interno																			
1.7	Piso em desnível interno																			
1.8	Guia de balizamento																			
1.9	Soleira																			
1.10	Escada																			
1.11	Rampa																			
1.12	Rodapé																			
1.13	Elementos de vedação vertical – exterior																			
1.14	Elementos de vedação vertical – interior																			
1.15	Guarda-corpo																			
1.16	Corrimão																			
1.17	Barra de apoio																			
1.18	Esquadrias externas – portas																			
1.19	Esquadrias externas e componentes – janelas																			
1.20	Esquadrias internas – portas																			
1.21	Esquadrias internas e componentes – janelas																			
1.22	Grade externa																			
1.23	Grade interna – móvel																			
1.24	Portão																			
1.25	Cobertura fixa																			
1.26	Cobertura móvel																			
1.27	Componente de iluminação zenital																			
1.28	Componente de ventilação zenital																			
1.29	Pérgola																			

Matriz 5 Cuidado Pessoal X Meio Físico – Entorno, Edificações e Sistemas

LEGENDA		MATRIZ																		
		Cuidado Pessoal (NHFM) x Meio Físico (MF) – Instalações Prediais, Serviços e Infra-estrutura																		
OCORRÊNCIA DE USO DO CÔMODO/ÁREA																				
		Grupo 8. Cuidado Pessoal																		
		CÓD.	8.1	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7	8.8	8.9	8.10	8.11	8.12	8.13	8.14	8.15	8.16	8.17	8.18
Conjunto 3 – Meio Físico																				
Grupo 2. Instalações Prediais, Serviços e Infra-estrutura																				
2.1	Registro de rede d'água																			
2.2	Torneira																			
2.3	Chuveiro																			
2.4	Registro de chuveiro																			
2.5	Ducha manual																			
2.6	Caixa de descarga – bacia sanitária																			
2.7	Válvula de descarga – bacia sanitária																			
2.8	Ralo																			
2.9	Canaleta																			
2.10	Ponto de luz – teto																			
2.11	Ponto de luz – parede - alto																			
2.12	Ponto de luz – parede - baixo																			
2.13	Interruptor de luz - simples																			
2.14	Interruptor de luz – three way																			
2.15	Minuteria																			
2.16	Tomada de energia elétrica – parede – baixa																			
2.17	Tomada de energia elétrica – parede – meia altura																			
2.18	Tomada de energia elétrica – parede - alta																			
2.19	Tomada de energia elétrica – piso																			
2.20	Quadro de circuitos elétricos																			
2.21	Campainha (e comando)																			
2.22	Intercomunicador (e comando)																			
2.23	Conector de telefonia																			
2.24	Conector de televisão – antena																			
2.25	Conector de televisão – tv a cabo																			
2.26	Conector de temática – a cabo																			
2.27	Aquecedor de água - elétrico																			
2.28	Aquecedor de água – a gás																			
2.29	Conector de gás GLP																			

Matriz 6 Cuidado Pessoal X Meio Físico – Instalações Prediais, Serviços e Infra-estrutura

LEGENDA		MATRIZ																		
		Cuidado Pessoal (NHFM) x Meio Físico (MF) – Mobiliário, Equipamentos e Bens Diversos																		
OCORRÊNCIA DE USO DO CÔMODO/ÁREA																				
		Grupo 8. Cuidado Pessoal																		
		CÓD.	8.1	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7	8.8	8.9	8.10	8.11	8.12	8.13	8.14	8.15	8.16	8.17	8.18
Conjunto 3 – Meio Físico																				
Grupo 3. Mobiliário, Equipamentos e Bens Diversos																				
3.1	Cama de casal																			
3.2	Cama de solteiro																			
3.3	Cama beliche																			
3.4	Berço																			
3.5	Mesa de cabeceira																			
3.6	Guarda-roupa																			
3.7	Penteadeira/Escrivaninha																			
3.8	Banco																			
3.9	Cadeira																			
3.10	Cadeira infantil - refeição																			
3.11	Sofá																			
3.12	Poltrona																			
3.13	Bebê conforto																			
3.14	Carrinho de bebê																			
3.15	Cadeira de rodas																			
3.16	Mesa de apoio																			
3.17	Mesa																			
3.18	Apoio para refeição - 2 pessoas																			
3.19	Armário																			
3.22	Pia de cozinha com gabinete																			
3.23	Filtro/Purificador de água																			
3.24	Fogão																			
3.27	Forno microondas																			
3.28	Geladeira																			
3.29	Eletrodomésticos - alimentação																			
3.30	Lavatório																			
3.31	Boxe para chuveiro																			
3.32	Bacia sanitária																			
3.34	Banheira para bebê																			
3.35	Toalheiro																			
3.36	Saboneteira																			
3.37	Papeleira																			
3.38	Cabide																			
3.39	Espelho																			
3.40	Tanque																			
3.46	Televisão																			
3.47	Equipamento de áudio e vídeo																			
3.48	Computador e periféricos																			
3.51	Aquecedor de água																			
3.53	Recipiente - resíduos																			
3.54	Recipiente - objetos diversos																			
3.55	Porta-objetos																			

O universo de atividades infantis na primeira infância é repleto de ações que não possuem uma fronteira clara entre elas, no sentido de caracterizá-las como “exercícios físicos” e “garantir o próprio conforto físico”. O importante é que, com o uso dessas matrizes, é possível compor um quadro referencial de elementos que são indispensáveis à promoção da qualidade de vida para todos os usuários, considerando as suas especificidades, inclusive circunstanciais ou temporárias.

Este exemplo procura salientar o objetivo essencial desta tese: a promoção do Direito à Moradia compreende, necessariamente, a contribuição da Arquitetura como expressão da capacidade criativa do ser humano capaz de idealizar e materializar ambientes que confortem o corpo e acalentem a esperança.

CONCLUSÕES

Para o profissional da arquitetura é possível produzir habitações de “interesse social” com acessibilidade, aliando à criatividade a ciência e a tecnologia, tornando os processos de concepção, planificação, construção e a avaliação dos ambientes, permeáveis e interativos à participação daqueles que dão vida e materialidade social ao produto arquitetônico: os usuários.

Quando escrevi estas palavras há oito anos, nas conclusões da minha dissertação de mestrado, não imaginava que poderiam ser tão úteis para sinalizar as minhas conclusões nesta tese. Mas não poderia ser diferente. Ainda hoje e, certamente, mais do que nunca, continuo acreditando em tudo isso.

O convívio na comunidade universitária, nos corredores e salas de aulas com os jovens alunos, que percorrem os caminhos da arquitetura, produz um estímulo, de tal ordem, que me faz pensar e repensar sobre a questão da habitação, não me restando outra opção, senão continuar desenvolvendo uma pesquisa em meu doutoramento que trata do mesmo tema: o Direito Humano à Moradia.

Refletir sobre o gravíssimo problema habitacional do nosso país, implica em questionar o nível de qualidade das habitações que são ofertadas às populações de baixa renda. Se não bastasse a insuficiência abissal da oferta de unidades habitacionais frente à demanda quantitativa, constata-se, salvo exceções, a existência de uma regra perversa que reduz drasticamente a qualidade deste bem, rebaixando-o à condição de um simples abrigo.

A moradia popular, ao longo da nossa história, sempre foi sinônimo de precariedade. Precariedade da edificação, precariedade das instalações, precariedade dos serviços públicos e infra-estrutura, precariedade de respeito à dignidade humana. A moradia para as populações pobres, sejam elas para os escravos de ontem, sejam elas para as famílias de trabalhadores de hoje, continuam reproduzindo a idéia de que essas habitações têm que ser o mínimo para o mínimo necessário. Assim, produziram-se milhares de unidades habitacionais no Brasil com cerca de quinze, vinte, quarenta metros quadrados.

Esses reduzidos abrigos de caráter “temporário”, que permanecem como tal por mais de trinta anos – e o Rio de Janeiro é pródigo em exemplos –, não podem ser denominados moradias. O significado corrente de moradia é associado ao aconchego, à privacidade, à familiaridade, à proteção e à liberdade. Não precisamos imergir nos cânones da arquitetura para compreender isso. Basta que tenhamos um olhar que chegue aonde essas pessoas sobrevivem, para discernir o significado desse conceito.

Esta tese discutiu isso. Discutiu o significado do termo “moradia” e agregou a este o qualificativo “adequada”. A moradia adequada figura no rol dos Direitos Humanos, como objeto de direito de todas as pessoas. O Direito Humano à Moradia Adequada é um dos direitos fundamentais que mais fortemente perpassa os demais direitos e liberdades pugnados pelas Nações Unidas há exatos sessenta anos.

O objetivo foi contribuir para a definição dos atributos mínimos necessários da moradia para que atendam às necessidades de todas as pessoas, durante as suas vidas. Assim procuramos construir um referencial teórico baseado nos tratados internacionais e na legislação brasileira, que versam sobre os direitos e liberdades fundamentais, os Direitos Humanos. Entendemos que, a partir da clarificação do significado concreto desses direitos é que poderíamos avançar no campo da arquitetura sobre o seu papel singular nesse processo de efetivação do Direito à Moradia. Acreditamos ter conseguido, na medida em que encontramos os elos de ligação entre a Arquitetura e os Direitos Humanos, as pessoas, na condição de sujeitos de direitos e de sujeitos do ambiente construído.

Foi a partir daí que avançamos para compreender que essas pessoas, todos nós, somos iguais em direitos e liberdades, mas diferentes por natureza. Essa diferença, seja pela idade, os idosos e as crianças e adolescentes, seja pelo sexo, as mulheres e homens, seja pela ocorrência de deficiência orgânica ou de doença, possuem direitos específicos. Tais direitos emergem mais explicitamente ao longo da história, particularmente nos últimos cinquenta anos, como um processo que visa garantir a igualdade de oportunidades às pessoas, por conta das suas diferenças. Concluímos que tais diferenças podem ser reconhecidas por uma expressão genérica, porém imperativa: diversidade humana.

É com base nessa diversidade, reconhecendo-a e respeitando-a, como atributo da nossa espécie, que continuamos avançando na pesquisa. Concluímos que a arquitetura deve inexoravelmente levar em conta esse atributo, de modo a incorporar a idéia aqui defendida sobre a produção de ambientes construídos adequados às especificidades dos seus usuários.

Temos convicção que, sem levar em conta esse aspecto, sempre existirão arquiteturas adjetivadas, como arquitetura inclusiva, arquitetura acessível, e outras mais, uma vez que essas se diferenciam da arquitetura corrente, exclusiva ou excludente, inacessível.

O propósito deste trabalho foi o de oferecer essa discussão como pano de fundo, como substrato, que permitisse propor a idéia de que, sendo a habitação inadequada aos

usuários, por mais que numericamente atenda progressivamente à demanda, em qualidade não seria o mesmo e, portanto, estaria em curso uma violação velada, camuflada, do Direito Humano à Moradia.

Ocorre que essa tese não é de fácil defesa. Não são poucas as incompreensões e preconceitos. Afinal, defender, em meio à tamanha carência de habitações, a idéia de que novas moradias sejam concebidas em bases diferentes, é motivo de duras críticas.

Assim, continuamos a nos embrenhar em terrenos não muito permeáveis aos profissionais da arquitetura, as ciências da saúde. A nossa intenção foi buscar nessa área do conhecimento os subsídios necessários para demonstrar que a questão da diversidade humana não se resumia à questão da deficiência em si, mas residia na interação do indivíduo com o seu contexto, com os ambientes sociais, das atitudes e físico. Nessa interação afloram as diferenças que não se resumem à presença ou não de uma deficiência, mas vão além disso.

Foi com base na abordagem biopsicossocial da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) que pudemos avançar na análise sobre a questão da diversidade, nela incluída a questão da deficiência. Esse enfoque inovador da Organização Mundial da Saúde, sobre a questão da funcionalidade humana, forneceu um conjunto tão amplo de conceitos e um sistema taxonômico de tal forma inteligível, que resolvemos dedicar-lhe um estudo mais pormenorizado, sempre pelo olhar da arquitetura, a nossa lente de enxergar o mundo.

O que conseguimos demonstrar com essa abordagem, no segundo capítulo desta tese, foi que a funcionalidade humana é muito mais complexa do que a visão corrente e simplificada de “eficiência” e “deficiência”. A funcionalidade tem como seu oposto a incapacidade que engloba os fatores intrínsecos das pessoas, como por exemplo, uma deficiência orgânica, e os fatores extrínsecos, ou seja, os contextos em que vive.

Avaliar a magnitude da incapacidade, portanto, não se limita a avaliar a deficiência em uma função ou estrutura do corpo, mas considerar como fatores essenciais aqueles afetos aos meios social, das atitudes e o nosso objeto de intervenção, o meio físico biótico e antrópico. Neste ponto, acreditamos, a nossa tese ganha um suporte ainda maior, se não bastasse a sua fundamentação no campo do direito, ao ancorá-la no princípio da dignidade humana e da perspectiva da promoção da igualdade de oportunidades.

As bases sobre as quais a nossa tese se fixou foram, portanto, aquelas fornecidas pelas ciências jurídicas e pelas ciências da saúde, já que a terceira consiste na própria natureza e razão de ser da arquitetura: prover ambientes adequados ao ser humano.

Desta forma, reconhecendo os direitos específicos de diferentes grupos populacionais, inclusive quanto ao direito de acesso à moradia, e considerando as questões da diversidade, pelo viés da funcionalidade humana, desenvolvemos, ainda que de forma embrionária, um sistema que denominamos matrizes de parâmetros arquitetônicos.

Essas matrizes, por sua vez, foram inspiradas nos conceitos e no sistema taxonômico da CIF e, de outro lado, estão impregnadas do conceito geral denominado Desenho Universal. É através desse conceito, de seus princípios de diretrizes que estruturamos essas matrizes. Neste ponto, a nossa proposta possui as bases sólidas necessárias para avançarmos nesta pesquisa, já que, paralelamente, está em curso um processo, creio irreversível, de incorporação do conceito de Desenho Universal em diversas áreas de atividades humanas e, firmemente, no campo da arquitetura.

Como exemplo recentíssimo e marcante, citamos a aprovação pelas Nações Unidas da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, há cerca de dois anos, e que incorpora esse conceito explicitamente. Este mesmo tratado internacional foi alçado, em julho deste ano, ao status de emenda constitucional no país, e, portanto, ao trazer em seu bojo esse conceito, o incorporou à Carta Magna brasileira. A partir desse momento, a nossa tese passa a ter mais um suporte de envergadura.

Com base nesse arsenal, configuramos então um conjunto de dados destinados a subsidiar o processo projetual em arquitetura, incorporando as dimensões da funcionalidade humana, das necessidades dos usuários dos ambientes domésticos e os fatores que compõem as funções da moradia.

A conjugação desses elementos, das mais variadas formas, permite identificar as demandas dos usuários, considerando os diversos níveis de funcionalidade, os aspectos sócio-culturais de apropriação dos ambientes domésticos, as características físicas e funcionais da habitação e do seu contexto.

Acreditamos que a utilização dessas matrizes, considerando que devam ser objetos de permanentes reavaliações, permitirá aos profissionais da arquitetura e aos usuários do ambiente construído travar um diálogo consistente sobre os parâmetros projetuais, visando responder às demandas por vezes desconsideradas ou subestimadas.

O uso desse instrumental, acreditamos, não se limita ao objeto moradia, mas comporta outros desafios inerentes à arquitetura. Pensamos ainda que, além de fornecer informações indispensáveis sobre a relação do usuário com a habitação, esse instrumental invoca e provoca a participação dos usuários desde as fases preliminares de desenvolvimento do projeto arquitetônico. A interação dos projetistas e usuários, já na etapa de configuração das matrizes e no seu preenchimento e posterior análise, cria um diferencial salutar e estimulante no processo de criação da arquitetura.

Temos a ressaltar que não se trata de utilizarmos essas matrizes com todos os usuários, mas adotá-la em investigações criteriosamente definidas em bases científicas, de forma a abranger segmentos populacionais variados e representativos da diversidade de potenciais usuários do ambiente construído.

Reafirmamos que este instrumento e aqueles projetos neles referenciados, não devem constituir-se em modelos a serem reproduzidos de forma acrítica, mas sim, reconhecidos como referências e contribuições para a construção de estratégias da arquitetura voltadas à dignificação dos seus sujeitos: os usuários do ambiente construído.

Por fim, temos convicção que as discussões e as propostas apresentadas neste trabalho, além de descortinarem várias linhas de pesquisas e experimentos, fornecem elementos suficientes para que se lancem novos olhares sobre a diversidade humana, implicando na concepção e produção de moradias dignas para todos e por toda a vida.

REFERÊNCIAS

A Carta, de Pero Vaz de Caminha. (Edição base: Carta a El Rei D. Manuel, Dominus, São Paulo, 1963) Núcleo de Pesquisas em Informática, Literatura e Linguística; Universidade Federal de Santa Catarina. Disponível em: <http://www.cce.ufsc.br/~nupill/literatura/carta.html>
Acesso em: maio de 2007.

A luta pelo espaço: textos de sociologia urbana. Organizado por Eva Alterman Blay. Petrópolis: Vozes, 1978. 180 p.

A Municipalização das políticas habitacionais: uma avaliação da experiência recente (1993-1996). Coordenação: Adauto Lúcio Cardoso, Luiz César Queiroz Ribeiro. (Relatórios de Pesquisa; n. 4) Rio de Janeiro: Fase : Ufrj/Ippur, Observatório de Políticas Urbanas e Gestão Municipal, 2000. 52 p.

ABREU, Maurício de Almeida. **A Evolução Urbana do Rio de Janeiro.** Rio de Janeiro: Iplanrio, 1997. 156 p.

ABREU, Maurício de Almeida. **Reconstruindo uma história esquecida: origem e expansão inicial das favelas do Rio de Janeiro.** In: Espaço & Debates, n. 37, 1994. pp. 34-46.

ADORNO, Sérgio; MESQUITA, Myriam. **Direitos Humanos para Crianças e Adolescentes: O que Há para Comemorar?** In: O Cinquentenário da Declaração Universal dos Direitos do Homem. Alberto do Amaral Júnior, Cláudia Perrone-Moisés (orgs.) pp. 265-289. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo. (Biblioteca Edusp de Direito; 6) 1999.

Affonso Eduardo Reidy. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Solar GrandJean de Montigny. – Rio de Janeiro: Index, 1985. 140 p.

AGÊNCIA Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução – RDC n.º 50, de 21 de fevereiro de 2002. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde.**

AGREST, Diana. I. **À margem da arquitetura: corpo, lógica e sexo.** pp. 584-599. In: Uma nova agenda para a arquitetura: antologia teórica (1965-1995). 2006. Organização: Kate Nesbitt. Tradução: Vera Pereira. Título original: Theorizing a new agenda for architecture: an anthology for architectural theory, 1965-1995. Sao Paulo: Cosac Naify, 2006.

Ajudas Técnicas. Benefícios para as Pessoas com Deficiência. (Folhetos SNR n.º 49) Lisboa: Secretariado Nacional para a Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência, 2004.

ALEGRE, Lluís, CASADO, Natividad, VERGÉS, Jordi. **Análisis Comparado de las Normas Autonómicas y Estatales de Accesibilidad.** 4. ed. (Documentos 47/2005) – Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad, 2005.

ALEXANDRE, Neusa Maria Costa. **Aspectos ergonômicos relacionados com o ambiente e equipamentos hospitalares.** Revista Latino-americana de enfermagem. Ribeirão Preto, v. 6, n. 4, p. 103-109, outubro, 1998.

_____ ; ROGANTE, Maria Marilene. **Movimentação e transferência de pacientes: aspectos posturais e ergonômicos.** Revista Esc. Enf. USP, v. 34, n. 2, p. 165-173, junho, 2000.

ALFONSIN, Betânia de Moraes. **Direito à moradia: instrumentos e experiências de regularização fundiária nas cidades brasileiras.** Rio de Janeiro: Observatório de Políticas Urbanas; Ippur; Fase, 1997.

ALIROL, Philippe. **Como Iniciar um Processo de Integração.** In: Novos Instrumentos de Gestão Ambiental Urbana. (Academia 36) Helena Ribeiro e Heliana Comin Vargas (org.) São Paulo: EDUSP, 2001.

AMENGUAL, Clotilde et al. **Movilidad Reducida y Accesibilidad.** In: Curso básico sobre accesibilidad al médio físico. Evitación y supresión de barreras arquitectónicas, urbanísticas y del transporte. pp. 7-34 (Documentos 15/92) Madrid: Secretaria General del Real Patronato de Prevención y de Atención a Personas com Minusvalia, 1992.

AMO, Antonio Sánchez de; MARQUÉS, Susana. **Como Mejorar la Comunicación Social sobre Discapacidad. Guía práctica para entidades.** Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad, 2003.

Anais do VI SIAMF-Seminário Íbero-Americano sobre Acessibilidade ao Meio Físico, Rio de Janeiro, 8 a 10 de junho de 1994. E, Anais do Curso Básico sobre Acessibilidade ao Meio Físico, Rio de Janeiro, 6 e 7 de junho de 1994. Brasília: Corde, 1995. 214 p.

ANDRICH, Renzo. **Aconselhamento de Ajudas Técnicas.** Organização e metodologia de trabalho dos Centros de Informação sobre Ajudas Técnicas. (Cadernos SNR 10) Secretariado Nacional para a Integração e Reabilitação das Pessoas com Deficiência, 109 p.

ARANTES, Otilia. **O Lugar da Arquitetura depois dos Modernos.** 3. ed. São Paulo: Edusp, 2000.

ARAUJO, Luiz Alberto David. **A proteção constitucional das pessoas portadoras de deficiência.** 2. ed. Brasília: CORDE, 1996. 122 p.

ARRETCHE, Marta. **Intervenção do Estado e setor privado: o modelo brasileiro de política habitacional.** Espaço & Debates, n. 31. pp. 21-36. São Paulo: Neru, 1990.

ARTIGAS, Julio Camargo. **O sonho do morar coletivo: Ideologias e projetos modelares.** (Dissertação de Mestrado, FAU, Universidade Presbiteriana Mackenzie). São Paulo, 2007.

ASSIS, Olney Queiroz, PUSSOLI, Lafaiete. **Pessoa Deficiente: Direitos e Garantias.** Prefácio André Franco Montoro; apresentação Tércio Sampaio Ferraz Jr. São Paulo: Edipro, 1992.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 5671**: participação dos intervenientes em serviços e obras de engenharia e arquitetura. Rio de Janeiro, 1990. 10 p.

_____. **NBR 5674**: Manutenção de edificações – Procedimentos. Rio de Janeiro, 1999. 6 p.

_____. **NBR 9050**: Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiência a edificações, espaços, mobiliário e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, 1994. 59 p.

_____. **NBR 9050**: Adequação das edificações e do mobiliário urbano à pessoa deficiente. Rio de Janeiro, 1985. 37 p.

_____. **NBR 9050**: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, 2004. 97 p.

_____. **NBR 9077**: Saídas de emergência em edifícios. Rio de Janeiro, 2001. 35 p.

_____. **NBR 9283**: Mobiliário urbano – Classificação. Rio de Janeiro, 1986. 5 p.

_____. **NBR 9284**: Equipamento urbano – Classificação. Rio de Janeiro, 1986. 4 p.

_____. **NBR 10151**: Acústica – Avaliação do ruído em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade – Procedimento. Rio de Janeiro, 2000. 4 p.

_____. **NBR 10152**: Níveis de ruído para conforto acústico. Rio de Janeiro, 1987. 4 p.

_____. **NBR 10820**: Caixilho para edificação – Janela. Rio de Janeiro, 1989. 8 p.

_____. **NBR 10821**: Caixilhos para edificação – Janelas. Rio de Janeiro, 2000. 37 p.

_____. **NBR 10898**: Sistema de iluminação de emergência. Rio de Janeiro, 1999. 24 p.

_____. **NBR 13434-1**: Sinalização de segurança contra incêndio e pânico Parte 1: Princípios de projeto. Rio de Janeiro, 2004. 11 p.

_____. **NBR 13434-2**: Sinalização de segurança contra incêndio e pânico Parte 2: Símbolos e suas formas, dimensões e cores. Rio de Janeiro, 2004. 19 p.

_____. **NBR 13434-3:** Sinalização de segurança contra incêndio e pânico Parte 2: Requisitos e métodos de ensaio. Rio de Janeiro, 2005. 5 p.

_____. **NBR 14037:** Manual de operação, uso e manutenção das edificações – Conteúdo e recomendações para elaboração e apresentação. Rio de Janeiro, 1998. 5 p.

_____. **NBR 14718:** Guarda-corpos para edificação. Rio de Janeiro, 2008. 29 p.

_____. **NBR 15220-1:** Desempenho térmico de edificações – Parte 1: Definições, símbolos e unidades. Rio de Janeiro, 2005. 8 p.

_____. **NBR 15220-3:** Desempenho térmico de edificações – Parte 3: Zoneamento bioclimático brasileiro e diretrizes construtivas para habitações unifamiliares de interesse social. Rio de Janeiro, 2005. 30 p.

_____. **NBR 15290:** Acessibilidade em comunicação na televisão. Rio de Janeiro, 2005. 10 p.

_____. **NBR 15575-1:** Edifícios habitacionais de até cinco pavimentos – Desempenho – Parte 1: Requisitos gerais. Rio de Janeiro, 2008. 52 p.

_____. **NBR 15575-2:** Edifícios habitacionais de até cinco pavimentos – Desempenho – Parte 2: Requisitos para os sistemas estruturais. Rio de Janeiro, 2008. 29 p.

_____. **NBR 15575-3:** Edifícios habitacionais de até cinco pavimentos – Desempenho – Parte 3: Requisitos para os sistemas de pisos internos. Rio de Janeiro, 2008. 37 p.

_____. **NBR 15575-4:** Edifícios habitacionais de até cinco pavimentos – Desempenho – Parte 4: Requisitos de vedações verticais externas e internas. Rio de Janeiro, 2008. 51 p.

_____. **NBR 15575-5:** Edifícios habitacionais de até cinco pavimentos – Desempenho – Parte 5: Requisitos para sistemas de coberturas. Rio de Janeiro, 2008. 54 p.

_____. **NBR 15575-6:** Edifícios habitacionais de até cinco pavimentos – Desempenho – Parte 6: Sistemas hidrossanitários. Rio de Janeiro, 2008. 28 p.

_____. **NBR NM 313:** Elevadores de passageiros – Requisitos de segurança para construção – Requisitos particulares para a acessibilidade das pessoas, incluindo pessoas com deficiência. Rio de Janeiro, 2008. 32 p.

Avaliação de Impacto Ambiental: Agentes Sociais, Procedimentos e Ferramentas. Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Brasília: IBAMA, 1995.

AYMONINO, Carlo. **La vivienda racional. Ponencias de los congresos CIAM 1929-1930.** Barcelona: Gustavo Gili, 1973.

BANHAM, Reyner. **Teoria e Projeto na Primeira Era da Máquina.** 2. ed. São Paulo: Editora Perspectiva, 1979.

BARONE, Ana Cláudia Castilho. **Team 10: arquitetura como crítica.** São Paulo: Annablume : Fapesp, 2002. 200 p.

BARREIRA, Maurício Balesdent, JACINTHO, Jussara Maria Moreno. **Compreendendo o Estatuto da Criança e do Adolescente.** (Política Municipal dos Direitos da Criança e do Adolescente. v. 1), 1995.

BARRETO, Frederico Flósculo Pinheiro. **Espaços para a terceira idade.** In: Humanidades, n. 46, out 1999. pp. 54-65

BARROS, Cybele Ferreira Monteiro de Barros. **Casa Segura.** Rio de Janeiro: Papel Virtual, 2000. 96p.

BARROSO-KRAUSE, Cláudia; LOMARDO, Louise Land B., MAIOR, Frederico Souto. **Eficiência Energética em Habitações de Interesse Social.** (Cadernos MCIDADES Parcerias, 9). Brasília: Procel/Eletróbrás/MME/MC, 2005.

BATTISTELLA, Lissamara Rizzo; BRITO, Christina May Moran de. **Classificação Internacional de Funcionalidade (CIF).** Acta Fisiátrica 9 (2): 98-101, 2002.

Bauhaus: 1919-1933. Bauhaus Archiv, Magdalena Droste. Köln: Taschen, 2006.

BENEVOLO, Leonardo. **História da arquitetura moderna.** 3. ed. 2. reimp. São Paulo: Perspectiva, 2004.

_____. **História da Cidade.** São Paulo: Perspectiva, 1983.

BLAY, Eva. **Habitação: a política e o habitante.** In: A Luta pelo Espaço: textos de sociologia urbana. Eva Alterman Blay (org.). pp. 75-86. Petrópolis: Vozes, 1978.

BOBBIO, Norberto. **A era dos direitos.** Tradução: Carlos Nelson Coutinho; apresentação: Celso Laffer. Nova ed. 3.ª reimpressão. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

_____. **Teoria geral do direito.** Tradução Denise Agostinetti; revisão da tradução Silvana Cobucci Leite. São Paulo: Martins Fontes. (Justiça e direito), 2007.

BONAVIDES, Paulo. **Curso de Direito Constitucional.** 23. ed. São Paulo: Malheiros, 2008.

BONDUKI, Nabil Georges. **Origens da habitação social no Brasil. Arquitetura moderna, Lei do Inquilinato e difusão da casa própria.** São Paulo: Estação Liberdade: FPESP, 1998.

_____. **Habitar São Paulo: reflexões sobre a gestão urbana.** São Paulo: Estação Liberdade, 2000.

BONSIEPE, Gui, YAMADA, Tamiko (ilustração). **Desenho Industrial para pessoas deficientes.** Brasília: CNPQ – Coodenação Editorial, 1982. 98 p.

BOUERI FILHO, José Jorge. **Antropometria aplicada à arquitetura, urbanismo e desenho industrial.** São Paulo, FAU, 1999. 152 p.

_____; PASCHOARELLI, Luís Carlos. **Avaliação do Desempenho das Atividades Domésticas: Uma Metodologia de Análise Ergonômica.** In: Cadernos Técnicos – AUT. Universidade de São Paulo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Departamento de Tecnologia da Arquitetura. n. 7 (2000). pp. 49-70. São Paulo: FAU. 2000.

_____; RIGHETTO, Adriana Volpon Diogo. **Estudo de Um Modelo para o Dimensionamento da Habitação.** In: Cadernos Técnicos – AUT. Universidade de São Paulo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Departamento de Tecnologia da Arquitetura. n. 11 (2003). pp. 41-54. São Paulo: FAU, 2003.

Declaração de Istambul sobre Assentamentos Humanos. In: FERNANDES, Marlene. Agenda Habitat para Municípios. Rio de Janeiro: IBAM, 2003. pp. 207-210.

Brasil criança urgente: a lei. (Coleção pedagogia social; v. 3) São Paulo: Columbus. 1990.

Brasil Urbano. Edesio Fernandes e Márcio Moraes Valença (orgs.) Rio de Janeiro: Mauad. 2004.

BRASIL. CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE – CONAMA. **Resolução CONAMA n.º 303, de março de 2002. Dispõe sobre parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente.**

BRASIL. **Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil:** Texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas Emendas Constitucionais n.ºs 1 a 38/2002 e pelas Emendas Constitucionais de Revisão de n.ºs 1 a 6/94. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2002. 427 p.

BRASIL. **Decreto n.º 914, de 6 de setembro de 1993. Institui a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, e dá outras providências.** [Revogado pelo Decreto n.º 3.298, de 20.12.1999.]

BRASIL. **Decreto n.º 1.904, de 13/05/1996. Institui o Programa Nacional de Direitos Humanos – PNDH. 1996** BRASIL. 1996. Programa Nacional de Direitos Humanos. Fernando Henrique Cardoso. – Brasília: Presidência da República, Secretaria de

Comunicação Social, Ministério da Justiça. [Revogado pelo Decreto n.º 4.229, de 13.5.2002.]

BRASIL. Decreto n.º 1.948, de 3 de julho de 1996. Regulamenta a Lei n.º 8.842, de 4 de janeiro de 1994. Dispõe sobre a Política Nacional do Idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências.

BRASIL. Decreto n.º 3.179, de 21 de outubro de 1999. Dispõe sobre a especificação das sanções aplicáveis às condutas e atividades lesivas ao meio ambiente e dá outras providências.

BRASIL. Decreto n.º 3.298, de 20 de dezembro de 1999. Regulamenta a Lei n.º 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.

BRASIL. Decreto n.º 3.507, de 13 de junho de 2000. Dispõe sobre o estabelecimento de padrões de qualidade do atendimento prestado aos cidadãos pelos órgãos e pelas entidades da Administração Pública Federal direta, indireta e fundacional, e dá outras providências.

BRASIL. Decreto n.º 3.691, de 19 de dezembro de 2000. Regulamenta a Lei n.º 8.899, de 29 de junho de 1994, que dispõe sobre o transporte de pessoas portadoras de deficiência no sistema de transporte coletivo interestadual.

BRASIL. Decreto n.º 3.956, de 8 de outubro de 2001. Promulga a Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência.

BRASIL. Decreto n.º 4.229, de 13 de maio de 2002. Dispõe sobre o Programa Nacional de Direitos Humanos, instituído pelo Decreto n. 1.904, de 13 de maio de 1996, e dá outras providências.

BRASIL. Decreto n.º 4.340, de 22 de agosto de 2002. Regulamenta artigos da Lei n.º 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispões sobre o Siustema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, e dá outras providências.

BRASIL. Decreto n.º 5.296, de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis n.ºs 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras previdências.

BRASIL. Decreto n.º 5.376, de 17 de fevereiro de 2005. Dispões sobre o Sistema Nacional de Defesa Civil – SINDEC e o Conselho Nacional de Defesa Civil, e dá outras providências.

BRASIL. Decreto n.º 5.563, de 11 de outubro de 2005. Regulamenta a Lei n.º 10.973, de 2 de dezembro de 2004, que sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências.

BRASIL. Decreto n.º 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamente a Lei n.º 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o art. 18 da Lei n.º 10.098, de 19 de dezembro de 2000.

BRASIL. Decreto n.º 5.796, de 6 de junho de 2006. Regulamenta a Lei n.º 11.124, de 16 de junho de 2005, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social – SNHIS, cria o Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social – FNHIS e institui o Conselho Gestor do FNHIS.

BRASIL. Decreto n.º 5.903, de 20 de setembro de 2006. Regulamenta a Lei n.º 10.962, de 11 de outubro de 2004 [direito básico do consumidor de obter informação adequada e clara sobre produtos e serviços], e a Lei n.º 8.078, de 11 de setembro de 1990.

BRASIL. Decreto n.º 5.904, de 21 de setembro de 2006. Regulamenta a Lei n.º 11.126, de 27 de junho de 2005, que dispõe sobre o direito da pessoa com deficiência visual de ingressar e permanecer em ambientes de uso coletivo acompanhada de cão-guia e dá outras providências.

BRASIL. Decreto n.º 6.215, de 26 de setembro de 2007. Estabelece o Compromisso pela Inclusão das Pessoas com Deficiência, com vistas à implementação de ações de inclusão das pessoas com deficiência, por parte da União Federal, em regime de cooperação com Municípios, Estados e Distrito Federal, institui o Comitê Gestor de Políticas de Inclusão das Pessoas com Deficiência – CGPD, e dá outras providências.

BRASIL. Decreto-Lei n.º 25, de 30 de novembro de 1937. Organiza a proteção do patrimônio histórico e artístico nacional.

BRASIL. Decreto-Lei n.º 5.895, de 20 de outubro de 1943. Autoriza o aproveitamento de indivíduos de capacidade reduzida e dá outras providências.

BRASIL. Decreto Legislativo n.º 186, de 2008. Aprova o texto de Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e de seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova Iorque, em 30 de março de 2007.

BRASIL. Emenda n.º 12 à Constituição Federal de 1967, promulgada em 17 de outubro de 1978. [É assegurado aos deficientes a melhoria de sua condição social e econômica.]

BRASIL. ESPECIAL DOS DIREITOS HUMANOS DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Portaria n.º 151, de 20 de setembro de 2007. [Trata dos padrões de acessibilidade em eventos realizados ou apoiados pela Secretaria Especial de Direitos Humanos.]

BRASIL. IPHAN. INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL. Instrução Normativa n.º 1, de 25 de novembro de 2003. Dispõe sobre a acessibilidade

aos bens imóveis acautelados em nível federal, e outras categorias, conforme especifica.

BRASIL. Lei n.º 4.150, de 21 de novembro de 1962. Institui o regime obrigatório de preparo e observância das normas técnicas nos contratos de obras e compras do serviço público de execução direta, concedida, autárquica ou de economia mista, através da Associação Brasileira de Normas Técnicas e dá outras providências.

BRASIL. Lei n.º 4.169, de 4 de dezembro de 1962. Oficializa as convenções Braille para uso na escrita e leitura dos cegos e a leitura de Contrações e Abreviaturas Braille.

BRASIL. Lei n.º 4.319, de 16 de março de 1964. Cria o Conselho de Defesa dos Direitos da Pessoa Humana.

BRASIL. Lei n.º 5.859, de 11 de dezembro de 1972, dispõe sobre a profissão de empregado doméstico e dá outras providências.

BRASIL. Lei n.º 6.766, de 19 de dezembro de 1979. Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras providências. [Atualizada pela Lei n.º 9.785, de 29.1.1999.]

BRASIL. Lei n.º 7.405, de 12 de novembro de 1985. Torna obrigatória a colocação do “Símbolo Internacional de Acesso” em todos os locais e serviços que permitam sua utilização por pessoas portadoras de deficiência e dá outras providências.

BRASIL. Lei n.º 7.853, de 24 de outubro de 1989. Dispõe sobre o apoio às pessoas portadoras de deficiência, sua integração social, sobre a Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência – CORDE, institui a tutela jurisdicional de interesses coletivos ou difusos dessas pessoas, disciplina a atuação do Ministério Público, define crimes, e dá outras providências.

BRASIL. Lei n.º 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências.

BRASIL. Lei n.º 8.078, de 11 de setembro de 1990. Dispõe sobre a proteção do Consumidor e dá outras providências. [Código de Defesa do Consumidor]

BRASIL. Lei n.º 8.160, de 8 de janeiro de 1991. Dispõe sobre a caracterização de símbolo que permita a identificação de pessoas portadoras de deficiência auditiva. [Lei do Símbolo Internacional de Acesso (SAI)]

BRASIL. Lei n.º 8.742, de 7 de dezembro de 1993. Dispõe sobre a organização da Assistência Social e dá outras providências. [Lei Orgânica da Assistência Social]

BRASIL. Lei n.º 8.842, de 4 de janeiro de 1994. Dispõe sobre a Política Nacional do Idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências.

BRASIL. Lei n.º 8.899, de 29 de junho de 1994. Concede passe livre às pessoas portadoras de deficiência no sistema de transporte coletivo interestadual.

BRASIL. Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

BRASIL. Lei n.º 9.433, de 8 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal e altera o art. 1.º da Lei n.º 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei n.º 7.990, de 28 de dezembro de 1989.

BRASIL. Lei n.º 9.503, de 23 de setembro de 1997. Institui o Código de Trânsito Brasileiro.

BRASIL. Lei n.º 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente e dá outras providências.

BRASIL. Lei n.º 9.785, de 29 de janeiro de 1999. Altera o Decreto-Lei n.º 3.365, de 21 de junho de 1941 (desapropriação por utilidade pública) e a Leis n.os 6.015, de 31 de dezembro de 1973 (registros públicos) e 6.766, de 19 de dezembro de 1979 (parcelamento do solo urbano).

BRASIL. Lei n.º 9.905, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.

BRASIL. Lei n.º 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1.º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências.

BRASIL. Lei n.º 10.048, de 8 de novembro de 2000. Dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e dá outras providências.

BRASIL. Lei n.º 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção de acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.

BRASIL. Lei n.º 10.216, de 6 de abril de 2001. Dispõe sobre a proteção e os direitos das pessoas portadoras de transtornos mentais e redireciona o modelo assistencial em saúde mental.

BRASIL. Lei n.º 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. [Estatuto da Cidade]

BRASIL. Lei n.º 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e dá outras providências.

BRASIL. Lei n.º 10.683, de 28 de maio de 2003. Dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios, e dá outras providências.

BRASIL. Lei n.º 10.690, de 16 de junho de 2003. Reabre o prazo para que os Municípios que refinanciaram suas dívidas junto à União possam contratar empréstimos ou financiamentos, dá nova redação à Lei n.º 8.989, de 24 de fevereiro de 1995 [isenção de IPI na aquisição de automóveis por pessoa com deficiência], e dá outras providências.

BRASIL. Lei n.º 10.741, de 1º de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do idoso e dá outras providências.

BRASIL. Lei n.º 10.962, de 11 de outubro de 2004. Dispõe sobre a oferta e as formas de afixação de preços de produtos e serviços para o consumidor.

BRASIL. Lei n.º 10.973, de 2 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências.

BRASIL. Lei n.º 11.124, de 16 de junho de 2005. Dispõe sobre o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social – SNHIS, cria o Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social – FNHIS e institui o Conselho Gestor do FNHIS.

BRASIL. Lei n.º 11.126, de 27 de junho de 2005. Dispõe sobre o direito do portador de deficiência visual de ingressar e permanecer em ambientes de uso coletivo acompanhado de cão-guia.

BRASIL. Lei n.º 11.340, de 7 de agosto de 2006. Cria mecanismos para coibir a violência doméstica e familiar contra a mulher, nos termos do § 8.º do art. 226 da Constituição Federal, da Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Mulheres e da Convenção Interamericana para Prevenir, Punir e Erradicar a Violência contra a Mulher; dispõe sobre a criação de Juizados de Violência Doméstica e Familiar contra a Mulher; altera o Código de Processo Penal, o Código Penal e a Lei de Execução Penal; e dá outras providências. [Lei Maria da Penha]

BRASIL. Medida Provisória n.º 2.220, de 4 de setembro de 2001. Dispõe sobre a concessão de uso especial de que trata o § 1.º do art. 183 da Constituição, cria o Conselho Nacional de Desenvolvimento Urbano – CNDU e dá outras providências.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Portaria n.º 1.679, de 2 de dezembro de 1999. Dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições.

_____. Portaria n.º 3.284, de 7 de novembro de 2003. Dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições. [Revogou a Portaria n.º 1.679, de 2.12.1999.]

_____. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO ESPECIAL. **Grafia Braille para a Língua Portuguesa**. Cerqueira, Joir Bechara... [et al]. Secretaria de Educação Especial. Brasília: SEESP, 2006. 106 p.

BRASIL. MINISTÉRIO DA JUSTIÇA. SECRETARIA DOS DIREITOS DA CIDADANIA. **Câmara Técnica sobre reabilitação baseada na comunidade (RBC): Resultados da sistematização.** Brasília: CORDE, 1995. 31 p.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE POLÍTICAS DE SAÚDE. **Violência intrafamiliar: orientações para prática em serviços.** Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

BRASIL. MINISTÉRIO DAS CIDADES. CONSELHO GESTOR DO FNHIS. **Resolução n.º 2, de 24 de agosto de 2006. Dispõe sobre o Termo de Adesão ao Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social – SNHIS.**

BRASIL. MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Portaria n.º 231, de 4 de junho de 2004. Estabelece as diretrizes gerais para aplicação dos recursos alocados ao Programa de Arrendamento Residencial – PAR e dá outras providências.**

_____. SECRETARIA NACIONAL DE HABITAÇÃO. **Política Nacional de Habitação – Sistema Nacional de Habitação.** Brasília: SNH/MC, 2004. 34 p.

BRASIL. MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES. Divisão de Atos Internacionais. **Atos Internacionais. Prática Diplomática Brasileira. Manual de Procedimentos.** Brasília. 2008.

BRASIL. MINISTÉRIO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA; SECRETARIA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARA A INCLUSÃO SOCIAL; INSTITUTO DE TECNOLOGIA SOCIAL. **Portal Nacional de Tecnologia Assistiva** [<http://www.assistiva.org.br>].

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. **Norma Regulamentadora NR 8 – Edificações (108.000-8).**

_____. **Norma Regulamentadora NR 17 – Ergonomia (117.000-7).**

_____. **Norma Regulamentadora NR 24 – Condições Sanitárias e de Conforto em Locais de Trabalho (124.000-56).**

_____. **Norma Regulamentadora NR 28 – Sinalização de Segurança (126-000.6).**

_____. **Norma Regulamentadora NR 32 – Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde.**

BRASIL. MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES. SECRETARIA NACIONAL DE TRANSPORTE E MOBILIDADE URBANA. **Política Nacional de Mobilidade Urbana Sustentável. Princípios e diretrizes aprovadas no Conselho das Cidades em setembro de 2004.**

BRASIL. SECRETARIA NACIONAL DOS DIREITOS HUMANOS DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Portaria n.º 142, de 16 de novembro de 2006. [Institui o Comitê de Ajudas Técnicas]

_____. COORDENADORIA NACIONAL PARA INTEGRAÇÃO DA PESSOA PORTADORA DE DEFICIÊNCIA. COMITÊ DE AJUDAS TÉCNICAS. **Ata da I Reunião do Comitê de Ajudas Técnicas – CAT, realizada nos dias 16 e 17 de novembro de 2006.**

_____. **Ata da I Reunião do Comitê de Ajudas Técnicas – CAT, realizada nos dias 16 e 17 de novembro de 2006; Plano de Ação do Comitê de Ajudas Técnicas.**

_____. **Ata da III Reunião do Comitê de Ajudas Técnicas – CAT, realizada nos dias 19 e 20 de abril de 2007.**

_____. **Ata da IV Reunião do Comitê de Ajudas Técnicas – CAT, realizada nos dias 21 e 22 de junho de 2007.**

_____. **Ata da V Reunião do Comitê de Ajudas Técnicas – CAT, realizada nos dias 16 e 17 de agosto de 2007.**

_____. **Ata da VI Reunião do Comitê de Ajudas Técnicas – CAT, realizada nos dias 18 e 19 de outubro de 2007.**

_____. **Ata da VII Reunião do Comitê de Ajudas Técnicas – CAT, realizada nos dias 13 e 14 de dezembro de 2007.**

_____. **Ata da VIII Reunião do Comitê de Ajudas Técnicas – CAT, realizada nos dias 24 e 25 de abril de 2008.**

_____. **Ata da IX Reunião do Comitê de Ajudas Técnicas – CAT, realizada nos dias 19 e 20 de junho de 2008.**

BRASIL. SENADO FEDERAL. **Decreto Legislativo n.º 198/2001, de 13 de junho de 2001. Aprova o Texto da Convenção Interamericana para Eliminação de Todas as Formas de Discriminação Contra as Pessoas Portadoras de Deficiência, concluída em 7 de junho de 1999, por ocasião do XXIX Período Ordinário de Sessões da Assembléia Geral da Organização dos Estados Americanos, realizado no período de 6 a 8 de junho de 1999, na cidade da Guatemala.**

BRUAND, Yves. **A Arquitetura Contemporânea no Brasil.** Ana M. Goldberger (trad.) São Paulo: Perspectiva. 1981.

BUCHALLA, Cassia Maria. **A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde.** Acta Fisiátrica 10 (1): 29-31, 2003.

CABEZAS CONDE, Guillermo. **Arquitetura para Todos.** In: Anais do VI Seminário sobre Acessibilidade ao Meio Físico, Rio de Janeiro, 8 a 10 de junho de 1994. In: Anais do Curso Básico sobre Acessibilidade ao Meio Físico, Rio de Janeiro, 6 e 7 de junho de 1994. pp. 92-94. Brasília: CORDE, 1994.

CABRAL, Nájila Rejanne Alencar Julião, SOUZA, Marcelo Pereira de. **Área de proteção ambiental: planejamento e gestão de paisagens protegidas.** São Carlos: RiMa, 2002. 154 p.

CACHADINHA, Carla Sofia Miguéis Gonçalves. **Acessibilidade de pessoas com mobilidade condicionada em edifícios de habitação: Sistema de classificação por níveis de exigência.** (Dissertação Mestrado) (Cadernos SNR 21) Lisboa: Secretariado Nacional para a Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência, 2006.

Calendario del desarrollo del niño de 0 a 18 meses. Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad, sem data.

CAMBIAGHI, Silvana. **Desenho Universal: métodos e técnicas para arquitetos e urbanistas.** [ilustrações André Youssef]. – São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2007.

CAMPOS, André Luiz Vieira de. **Posturas Municipais na Província Fluminense: os casos de Campos e Niterói.** In: Revista de Administração Municipal; v. 35; n. 188; p. 42-55; jul/set-88. Rio de Janeiro: IBAM, 1988.

CANDILIS, Georges. **L' Habitation Individuelle Minimum.** In: L'Architecture D'Aujourd'Hui. Ano 24 [1953], n. 49. pp. 1[-1ª]

CAPUTO, Renato. **Direito Formal e Necessidade Real: Marx e os Direitos Humanos.** Tatiana Fonseca Oliveira (trad.), sem data. mimeo.

Carta para a Década de Oitenta. Aprovada pela Assembléia Geral da *Rehabilitation International*, em junho de 1980.

Casas Dia. Fundação Municipal Lar Escola Francisco de Paula – FUNLAR. Rio de Janeiro: FUNLAR, sem data.

CAVALCANTI, Lauro Pereira. **Moderno e brasileiro: a história de uma linguagem na arquitetura (1930-60).** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed, 2006.

CAVALCANTI, Nireu Oliveira. **Espaços conquistados por portadores de necessidades especiais, no Rio setecentista: Domingos Teixeira da Mata (advogado) e Ângela do Amaral Rangel (poetisa),** 2005. mimeo.

CHOAY, Françoise. **O Urbanismo: Utopias e Realidades. Uma Antologia.** São Paulo: Editora Perspectiva, 1979.

Cidades Sustentáveis: subsídios à elaboração da Agenda 21 brasileira. Maria do Carmo de Lima Bezerra e Marlene Allan Fernandes (coordenação-geral). Brasília: Ministério do Meio Ambiente; Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis; Consórcio Parceria 21 IBAM-ISER-REDEH, 2000. 155 p.

CIF: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. [Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde para a Família de Classificações Internacionais, org.; coordenação da tradução Cassia Maria Buchalla]. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2003.

CIF: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. Classificação Detalhada com definições. Instituto Nacional de Estatística – Portugal. Disponível em: <http://www.ine.pt/prodserv/nomenclaturas/cif.html>. Acesso: 06.06.2006.

Classificação Internacional das Deficiências, Incapacidades e Desvantagens (Handicaps) [ICIDH]. Um Manual de Classificação das Conseqüências das Doenças. Publicado a título experimental de acordo com a Resolução AMS 29.35, em maio de 1976. OMS. Organização Mundial de Saúde. Lisboa: Secretariado Nacional de Reabilitação/Ministério do Emprego e da Segurança Social, 1989.

Cobijo. Madrid: Blumes Editions, 1979.

Código de Hamurabi. Acesso em: <http://www.dhnet.org.br/direitos/anthist/hamurabi.htm>

COELHO, João Gilberto Lucas, OLIVEIRA, Antonio Carlos Nantes de. **A nova Constituição. Avaliação do texto e perfil dos constituintes.** Coordenação: Instituto de Estudos Sócio-Econômicos/INESC. Rio de Janeiro: Revan, 1989.

COMPARATO, Fábio Konder. **Direitos e Deveres Fundamentais em Matéria de propriedade.** In O Cinquentenário da Declaração Universal dos Direitos do Homem. 1999. Alberto do Amaral Júnior, Cláudia Perrone-Moisés (orgs.) pp. 376-384. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1999. (Biblioteca Edusp de Direito; 6)

_____. **Fundamentos dos Direitos Humanos.** Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo. 20 p. Disponível em: www.iea.usp.br/iea/artigos/comparatodireitoshumanos.pdf Acesso: 19.10.2007.

Compilación de observaciones finales del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales sobre países de América Latina y el Caribe (1989-2004). Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo; Oficina Regional para América Latina y el Caribe (RBLAC); Oficina del Alto Comissariado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos/Representación Regional para América Latina y el Caribe. Santiago. 2004.

Conceito Europeu de Acessibilidade. Francesc Aragall ; EuCAN-Rede do Conceito Europeu de Acessibilidade. Coordenação: Silvio Sagramola. Tradução: Stella Pamplona Chaves (SNRIPD) (Cadernos SNR 18) Lisboa: Secretariado Nacional para a Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência, 2005.

CONFEA-Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia. **Resolução n.º 1002, de 26 de novembro de 2002. Código de Ética Profissional da Engenharia, da Arquitetura, da Agronomia, de Geologia, da Geografia e a Meteorologia.**

Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento: de acordo com a Resolução n.º 44/228 da Assembléia Geral da ONU, de 22.12.89, estabelece uma abordagem equilibrada e integrada das questões relativas a meio ambiente e desenvolvimento: a Agenda 21. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 1995. 472 p.

Conferência Hemisférica de Pessoas com Deficiências. Agenda para o Futuro. In: Normas e recomendações internacionais sobre deficiência. Tradução: Edílson Alkimin da Cunha. Brasília: CORDE, 1996. 113 p.

Conselho da Europa. Resolução ResAP (2001). Sobre a introdução dos princípios do desenho universal nos programas de formação do conjunto das profissões relacionadas com o meio edificado. Folhetos SNR n.º 38) Secretariado Nacional para a Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência. Lisboa: SNR, 2001.

Constituinte e Democracia no Brasil Hoje. Emir Sader (org.) 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 1985.

Convenção Americana sobre os Direitos Humanos. Aprovada pela Conferência Especializada Interamericana sobre Direitos Humanos, San José de Costa Rica, em 22 de novembro de 1969.

CORONA, Eduardo; LEMOS, Carlos A. C. **Dicionário da Arquitetura Brasileira.** São Paulo: Edart, 1972.

CORREIA, Telma de Barros. **A indústria e a moradia operária: as diferentes formas de acesso a casas em vilas operárias e núcleos fabris.** In: Sinopses n.28, dez. 1977. pp. 9-18.

COSCIP – Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico e Legislação Complementar. Org. Robson Gomes Carrilho. 1995. 216 p. (mimeo)

COSTA, Antonio Carlos Gomes da. **A mutação social.** In: Brasil Criança Urgente: a lei. pp. 38-41. (Coleção Pedagogia Social v. 3) São Paulo: Columbus. 1990.

_____. **O Novo Direito da Criança e do Adolescente no Brasil: o conteúdo e o processo de mudanças no plano legal.** In: Revista de Administração Municipal, Rio de Janeiro, v. 37, n. 197, p. 38-45, out/dez 1990.

COSTA, Lúcio. **Documentação Necessária.** In: Modernistas na Repartição. 2000. Lauro Cavalcanti (org.) 2. ed. rev. pp. 185-193. Rio de Janeiro: Editora UFRJ : Minc – IPHAN, 2000.

CUNHA, Antônio Geraldo da. **Dicionário etimológico Nova Fronteira da língua portuguesa.** 4. imp. Cláudio Mello Sobrinho... [et. al.] (assistentes) – Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1991.

Curso Básico sobre Accesibilidad al Médio Físico. Evitación y supresión de barreras arquitectónicas, urbanísticas y del transporte. (Documentos 15/92) Madrid: Secretaria General del Real Patronato de Prevención y de Atención a Personas com Minusvalia, 1992.

Curso Básico sobre Accessibilidad (com seguridad) del Médio Físico. Selección de Materiales. Coord.: Antonio Godoy; Peepa Franco. (Documentos 15/2002) Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad, 2002.

Curso de turismo accesible. Coord.: Antonio Godoy; Pepa Franco, 2. reimp. Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad, 2004.

DALLARI, Dalmo de Abreu. **A Luta pelos Direitos Humanos.** pp. 32-38. In Direitos Humanos e Dissertações e Teses da USP: 1934-1999. Maria Cecília França Lourenço (org.); [apresentação Adilson Avansi de Abreu]. São Paulo: Edusp : Imprensa Oficial/SP, 2000. 256 p.

_____. **Direitos Humanos e os Índios no Brasil.** In: O Cinquentenário da Declaração Universal dos Directos do Homem. Alberto do Amaral Júnior, Cláudia Perone-Moisés (orgs.). pp. 255-263. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1999. (Biblioteca Edusp de Directo; 6)

_____. **O que são direitos da pessoa.** (Coleção Primeiros Passos, 49) São Paulo: Brasiliense, 1981.

DAVIDSON, Alastair; WEEKLEY, Kathleen. **Gramisci e os direitos humanos.** In: Ler Gramisc, entender a realidade. Carlos Nelson Coutinho, Andréa de Paula Teixeira (org. e trad.) pp. 83-97. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

DAVIS, Ian. **Arquitectura de emergencia.** Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 1980. 183p.

DAVIS, Make. **Planeta Favela.** Tradução de Beatriz Medina. São Paulo: Boitempo, 2006. 272 p.

DE FEO, Vittorio. **La arquitectura em la U.R.S.S. – 1917-1936**. Dolores Fonseca (trad.). Madrid: Alianza Editorial, 1979.

DEBENEDETTI, Emma; SALMONI, Anita. **Arquitetura Italiana em São Paulo**. São Paulo: Perspectiva, 1981.

Declaração Americana dos Direitos e Deveres do Homem. Resolução XXX, Ata Final aprovada na IX Conferência Internacional Americana, em Bogotá, em abril de 1948.

Declaração Americana Sobre os Direitos Humanos. Proclamada pela Conferência Especializada Interamericana sobre Direitos Humanos, em São José da Costa Rica, em 22 de novembro de 1969.

Declaração de Alma-Ata. Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde. Alma-Ata, URSS, 6 a 12 de setembro de 1978.

Declaração de Cartagena de Índias sobre Políticas Integrais para Pessoas com Deficiências na Região Ibero-Americana. In: Normas e recomendações internacionais sobre deficiência. Tradução: Edílson Alkimin da Cunha. Brasília: CORDE, 1996. 113 p.

Declaração de Manágua. In: Normas e recomendações internacionais sobre deficiência. Tradução: Edílson Alkimin da Cunha. Brasília: CORDE, 1996. 113 p.

Declaração de Vancouver sobre Estabelecimentos Humanos. 1976. Conferência das Nações Unidas sobre os Estabelecimentos Humanos (HABITAT I).

Declaração do Milênio das Nações Unidas. 08 de setembro de 2000. Cúpula do Milênio das Nações Unidas, Nova York, de 6 a 8 de setembro de 2000.

Declaração e Programa de Ação de Viena. Aprovado na II Conferência Internacional de Direitos Humanos, Viena, de 14 a 25 de junho de 1993.

Declaração Internacional de Montreal sobre Inclusão. Aprovada pelo Congresso Internacional “Sociedade Inclusiva”, em Montreal, Quebec, Canadá, em 5 de junho de 2001.

DELAS, Demetrio, LLOVERAS, Xavier. **Accesibilidad Arquitectónica**. In Curso Básico sobre Accesibilidad (com seguridad) del Médio Físico. Selección de Materiales. 2002. (Documentos 15/2002) Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad, 2002.

DELSON, Roberta Marx.. **Novas vilas para o Brasil-Colônia: planejamento espacial e social no Século XVIII**. Tradução e revisão: Fernando de Vasconcelos Pinto. (Título original: New Towns for Colonial Brazil: Spatial and Social Planning of the 18th Century) Brasília: Ed. Alva-Ciord, 1997

Desenvolvendo competências para o atendimento às necessidades educacionais de alunos cegos e de alunos com baixa visão. Coordenação geral: SEESP/MEC; organização: Maria Seleta Fábio Aranha. Brasília: Ministério da Educação; Secretaria de Educação Especial, 2005. 208 p.

DI NUBILA, Heloisa Brunow Ventura. **Aplicações das classificações CID-10 e CIF nas definições de deficiência e incapacidade.** (Tese Doutorado: Saúde Pública) São Paulo: FSP ; USP, 2007.

Dicionário brasileiro de ciências ambientais. Pedro Paulo de Lima-e-Silva... [et. al] 2. ed. Rio de Janeiro: Thex Ed., 2002.

Direito à Moradia: uma contribuição para o debate. Adriana Poci Palumbo, Márcia Accorci Pereira, Néelson Baltrusis (orgs.). São Paulo: União dos Movimentos de Moradia de São Paulo : Federação de Órgãos para a Assistência Social e Educacional: Paulins, 1992. 157 p. (Coleção caminhos)

Direitos da Pessoa Portadora de Deficiência. Advocacia Pública & Sociedade, ano 1, n. 1, 1997. Coord. Guilherme José Purvin de Figueiredo. Publicação Oficial do Instituto Brasileiro de Advocacia Pública. São Paulo: IBAP, Max Limonad, 1997. 346 p.

Direitos Humanos e Dissertações e Teses da USP: 1934-1999. Maria Cecília França Lourenço (org.); [apresentação Adilson Avansi de Abreu]. São Paulo: Edusp : Imprensa Oficial/SP, 2000. 256 p.

Direitos Humanos: referências essenciais. Hilary Poole (org.) et al; traduzido por Fábio Larsson. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo : Núcleo de Estudos da Violência, 2007. 448p.

DUARTE, Cristóvão Fernandes. **Forma e movimento.** (Coleção Arquitetura e Cidade) Rio de Janeiro: Viana & Mosley ; Ed. Proureb, 2006. 140 p.

Educação e Favela: Políticas para as favelas do Rio de Janeiro, 1940-1985. Victor Vincent Valla (org.). Petrópolis: Vozes, 1986.

Elementos básicos para a eliminação de barreiras arquitetônicas e ambientais. Brasília: CORDE, 1989. 55p.

Empleo Privado da las Personas con Discapacidad. Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad, 2002. (Documentos 61/2002)

ENGELS, Friedrich. **Contribución al problema de la vivienda.** Moscú: Editorial Progreso, 1980.

Ergonomia. Pierre Falzon Editor ; [tradução: Giliane M. J. Ingratta, Marcos Maffei, Márcia W. R. Sznelwar, Maurício Azevedo de Oliveira, Agnes Ann Puntch; Revisão técnico-científica: Laerte Idal Sznelwar, Fausto Leopoldo Mascia, Leila Nadin Zidam; Revisão bibliográfica: Vera Lúcia Duarte; coordenador da tradução: Laerte Idal Sznelwar]. - - Editora Blucher, 2007.

Espaços Urbanos Seguros. Recomendações de projetos e gestão comunitária. Adaptação/elaboração: Elida Dias Santos, Lúcia de Andrade Siqueira, Maria Helena P. Gomes Maranhão. ("Manual Espacios Urbanos Seguros", Governo do Chile). Olinda: Prefeitura Municipal de Olinda, 2003.

Estatuto da Cidade e Reforma Urbana: Novas Perspectivas para as Cidades Brasileiras. Letícia Marques Osório (org.). Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 2002.

Estatuto da Cidade. Guia para implementação pelos municípios e cidadãos. Brasília: Câmara dos Deputados, 2001. 273 p.

Ética e legislação: os direitos das pessoas portadoras de deficiência no Brasil. Rosângela berman Bieler (org.); colaboradores, Angélica Wantuil, et al. Rio de Janeiro: Rotary Club, 1990.

FALCÃO, Joaquim de Arruda. **Direito da Mulher: Igualdade Formal e Igualdade Material.** In: O Cinquentenário da Declaração Universal dos Direitos do Homem. Alberto do Amaral Júnior, Cláudia Perrone-Moisés (orgs.) pp. 291-313. (Biblioteca Edusp de Direito; 6) São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1999.

FALL, Ibrahima. **A questão da universalidade.** In: Correio da Unesco, ano 22, n. 5, mai 1994. pp. 5-7.

FARIA, José Eduardo. **O Futuro dos Direitos Humanos após a Globalização Econômica.** In: O Cinquentenário da Declaração Universal dos Direitos do Homem. Alberto do Amaral Júnior, Cláudia Perrone-Moisés (orgs.) pp. 55-73. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1999. (Biblioteca Edusp de Direito; 6)

FARIAS, Norma; BUCHALLA, Cássia Maria. **A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde da Organização Mundial da Saúde: Conceitos, Usos e Perspectivas.** In: Revista Brasileira de Epidemiologia, 2005, 8(2): 187-193.

FELIPE, Jorge Franklin Alves; ALVES, Geraldo Magela. **O novo Código Civil anotado.** João Bosco Cascardo de Gouvêa (colab.) Rio de Janeiro: Forense, 2003. 521 p.

FERNANDES, Marlene. **Agenda Habitat para Municípios.** Rio de Janeiro: IBAM, 2003. 224 p.

FERNÁNDEZ, Jesús de Benito Fernández et al. **Manual para un entorno accesible.** Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad; Fundación ACS, 2005.

FERREIRA, Francisco Whitaker. **Planejamento sim e não: um modo de agir num mundo em permanente mudança.** Prefácio: Paulo Freire. 7. ed. Ilustrações: Claudius. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

FERRO, Sérgio. **Arquitetura Nova.** [1967] In: Espaço & Debate, n. 40. 1997.

FERRO, Sérgio. **O Canteiro e o Desenho.** 2. ed. – São Paulo: Projeto Editores Associados, 1982.

FÍGOLI, Moema G. B., WONG, Laura L. R. **O Processo de Finalização da Transição Demográfica na América Latina.** XIII Encontro da Associação Brasileira de Estudos Populacionais, Ouro Preto, 4 a 8 de novembro de 2002.

FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de. **Direito de Locomoção da Pessoa Portadora de Deficiência no Meio Ambiente Urbano**. In Revista de Direito. Câmara Municipal do Rio de Janeiro. Procuradoria Geral. Vol. 4, n. 7 (jan./jun. 2000). Rio de Janeiro: CMRJ, 2000.

FLORESTA, Nísia. **Direitos das mulheres e injustiça dos homens**. 4. ed. / ed. atual. com introdução, notas e posfácio de Constância Lima Duarte. Tradução livre do original: Vindication of the rights of woman, de Mary Wollstonecraft. (Coleção biblioteca da educação. Série 3; v. 3) São Paulo: Cortez, 1989.

FOLZ, Rosana Rita. **Mobiliário na Habitação Popular**. Dissertação de Mestrado em Arquitetura e Urbanismo. Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, 2002.

FRAMPTON, Kenneth. **Historia crítica de la arquitectura moderna**. Barcelona: Editora Gustavo Gili. 1993.

FUNDAÇÃO CENTRO DE INFORMAÇÕES E DADOS DO RIO DE JANEIRO. **Índice de qualidade dos municípios: necessidades habitacionais (IQM – Necessidades Habitacionais)**. Rio de Janeiro: CIDE, 2001. 72 p.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. CENTRO DE ESTATÍSTICAS E INFORMAÇÕES. **Déficit habitacional no Brasil 2005**. FUNDAÇÃO João Pinheiro. Centro de Estatísticas e Informações. Belo Horizonte: FJP/CEI, 2006. 200 p.

_____. **Déficit habitacional no Brasil 2000**. Belo Horizonte: FJP/CEI, 2001. 203 p.

GHIRARDO, Diane. **A arquitetura da fraude**. In: Uma nova agenda para a arquitetura: antologia teórica (1965-1995). Organização: Kate Nesbitt. Tradução: Vera Pereira. Sao Paulo: Cosac Naify, 2006.

GIEDION, Siegfried. **Arquitectura y comunidad**. 2. ed. Buenos Aires: Editorial Nueva Visión, 1958.

_____. **Los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna**. [1929] In: AYMÓNINO, Carlo. La vivienda racional. Ponencias de los congresos CIAM 1929-1930. Barcelona: Gustavo Gili, 1973.

Glossário de defesa civil: estudos de riscos e medicina de desastres. Coord. Antônio Luiz Coimbra de Castro. 2. ed., ver. e amp. Brasília: MPO, Departamento de Defesa Civil, 1998. 283 p.

GÓMEZ, Máximo Pacheco. **El Concepto de Derechos Fundamentales de la Persona Humana**. In: Liber Amicorum. Héctor Flx-Zamudio / Corte Interamericana de Derechos Humanos. Presentado por César Gaviria – Volumen I. pp. 45-58. San José, Costa Rica: Corte Interamericana de Derechos Humanos, Unión Europea, 1998.

GONÇALVES, Orestes M.; JOHN, Vanderley Moacyr; PICCHI, Flávio. **Normas técnicas para avaliação de sistemas construtivos inovadores para habitações.** In: Normalização e Certificação na Construção Habitacional. Editores Humberto Roman; Luis Carlos Bonin. pp. 42-53. (Coletânea Habitare, v.3) Porto Alegre: ANTAC, 2003.

GÖSSEL, Peter; LEUTHÄUSER, Gabriele. **Arquitetura no Século XX.** Colonia: Taschen, 1996.

GRAEFF, Edgar Albuquerque. **Arte e técnica na formação do arquiteto.** (Coleção aberta) São Paulo: Fundação Vilanova Artigas, 1995.

_____. **Edifício.** São Paulo: Projeto, 1978.

GRINBERG, Keila. **Código Civil e cidadania.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.

GROPIUS, Walter. **Bauhaus – Novarquitectura.** J. Guinsburg e Ingrid Dormien (trad.). São Paulo: Perspectiva, 1972.

GUERRA, Sidney, EMERIQUE, Lilian Márcia Balmant. **O Princípio da Dignidade da Pessoa Humana e o Mínimo Existencial.** In: Revista da Faculdade de Direito de Campos, ano VII, n. 9, dez. 2006. pp. 379-397.

Guia de Acessibilidade em Edificações. Comissão Permanente de Acessibilidade (CPA) da Secretaria da Habitação e Desenvolvimento Urbano da Prefeitura do Município de São Paulo (SEHAB). 2. ed. São Paulo: SHMSP, 2002.

Guia de Mobilidade Acessível em Vias Públicas. Comissão Permanente de Acessibilidade, Secretaria de Habitação e Desenvolvimento Urbano, Prefeitura Municipal de São Paulo. São Paulo: SEHAB, 2003.

Guia do Principiante. Para uma Linguagem Comum de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. CIF. Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. Beginner's Guide – Towards a Common Language for Functioning, Disability and Health – CIF. OMS. Organização Mundial de Saúde. (Cadernos SNR 19) Lisboa: SNRIPD, 2005

Guia para la Redacción de un Plan Municipal de Accesibilidade. (Documentos 54/2001). Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad, 2001.

GUIMARÃES, Marcelo Pinto. **Fundamentos do Barrier-free Design.** São Paulo: IAB-MG/CAADE, 1991.

GUTIÉRREZ, Ramón. **Arquitetura latino-americana.** Isa Mara Lando (trad.). (Coleção cidade aberta) São Paulo: Nobel. 1989.

GWYTHYR, Lisa P. **Cuidados com portadores da doença de Alzheimer: Manual para cuidadores e casas especializadas.** Tradução: Lillian Laicke. Título original: Care of Alzheimer's Patients: A Manual for Nursing Home Staff. sem local. s/d.

Habitação e meio ambiente – Abordagem integrada em empreendimentos de interesse social. Carlos Geraldo Lau de Freitas (coordenador) ... et al. São Paulo: Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo, 2001.

Habitações indígenas. Sylvia Caiuby Novaes (organizadora). São Paulo: Nobel : EDUSP, 1983.

HANSEN, Carol Rae. **Uma História da Teoria dos Direitos Humanos.** In: DIREITOS Humanos: referências essenciais / Hilary Poole (org.) et al; traduzido por Fábio Larsson. pp. 13-82. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo : Núcleo de Estudos da Violência, 2007.

HERKENHOFF, João Baptista. **Os Direitos Humanos e sua proteção Jurisdicional.** In: Encontros com a Civilização Brasileira. Ênio Silveira et al. (Encontros com a Civilização Brasileira; v. 7). Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1979. pp. 229-259.

História da vida privada, 5: da Primeira Guerra a nossos dias. Organização: Antoine Prost e Gerard Vincent; tradução: Denise Bottman. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.

História das crianças no Brasil. Mary Del Priori organizadora. 5. ed. – São Paulo: Contexto, 2006.

HOMEM, Maria Cecília Naclério. **Mudanças Espaciais na Casa Republicana. A Higiene Pública e Outras Novidades.** In: Pós – R. Prog. Pós-Grad. Arquit Urb. FAUUSP, São Paulo n. 3, p. 5-18, jun. 1993.

I Conferência Nacional dos Direitos da Pessoa Idosa: Construindo a Rede Nacional de Proteção e Defesa da Pessoa Idosa – RENADI. Deliberações. Brasília, 23 a 26 de maio de 2006.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Estimativas Populacionais do Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação e Municípios.** Metodologia. Rio de Janeiro: IBGE, 2002.

Idéias Práticas em Apoio ao Dia Internacional das Pessoas com Deficiência: 3 de Dezembro. Romeu Kasume Sasaki (trad.) São Paulo: Prodef, 1996.

IIDA, Itiro. **Ergonomia: Projeto e Produção.** 5. reimp. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 1998.

INT. INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA. **Manual de Aplicações dos Dados Antropométricos – ERGOKIT.** [software: sistema e banco de dados; manequins] Rio de Janeiro: INT, 1995.

IPT. Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo. **Critérios mínimos de desempenho para habitações térreas de interesse social.** São Paulo: IPT, 1997.

Implantação de Conjuntos Habitacionais. Recomendações para adequação climática e acústica. Márcia Peinado Alucci (coord.); Claudia de Medeiros Carneiro; João Gualberto de Azevedo Baring. São Paulo: IPT, 1986.

JENCKS, Charles. **Movimentos Modernos em Arquitectura**. Lisboa: Edições 70, 1985.

KLEIMAN, Mauro. **“Acabar com as favelas” Parques Proletários Provisórios: uma intervenção na prática**. In: Chão Revista de Arquitetura, jun-ago. 1978, n. 2. pp. 16-22.

KOPP, Anatole. **Quando o moderno não era um estilo e sim uma causa**. São Paulo: Nobel; Edusp, 1990.

KRETSCHMANN, Ângela. **Universalidade dos Direitos Humanos e diálogo na complexidade de um mundo multicivilizacional**. (Tese Doutorado: Direito) São Leopoldo: CCJ ; Unisinos, 2006.

LAFER, Celso. **Resistência e Realizabilidade da Tutela dos Direitos Humanos do Plano Internacional no Limiar do Século XXI**. In: O Cinquentenário da Declaração Universal dos Direitos do Homem. Alberto do Amaral Júnior, Cláudia Perrone-Moisés (orgs.) pp. 442-452. (Biblioteca Edusp de Direito; 6) São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1999.

LANA, João Bosco Cavalcanti. **Elementos de teoria geral do direito: introdução ao estudo do direito**. 3. ed. rev. e aum. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira; Instituto dos Magistrados do Brasil, 1980.

LAVILLE, Antoine. **Ergonomia**. Tradução: Márcia Maria Neves Teixeira. São Paulo: EPU, Ed. da Universidade de São Paulo, 1977.

LE MOS, Carlos A. C. **A República ensina a morar (melhor)**. (Estudos Históricos; 39) São Paulo: Hucitec, 1999. 108 p.

_____. **Cozinhas, etc**. 2. ed. São Paulo: Editora Perspectiva, 1978.

_____. **História da Casa Brasileira**. 2. ed. (Repensando a história) São Paulo: Contexto, 1996.

Ler Gramsci, entender a realidade. Carlos Nelson Coutinho, Andréa de Paula Teixeira (organização e apresentação). Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

LEVIN, Leah. **Os direitos humanos e a comunidade internacional**. In: Correio da Unesco, ano 6, n. 12, dez 1978. pp. 7-11.

Liber Amicorum. Héctor Flix-Zamudio/Corte Interamericana de Derechos Humanos. Presentado por César Gaviria – Volumen I. San José, Costa Rica: Corte Interamericana de Derechos Humanos, Unión Europea, 1998.

LIMA, Mayumi Souza. **A cidade e a criança**. (Coleção Cidade Aberta) São Paulo: Nobel, 1989.

LIRA, José Tavares Correia de. **A romantização e a erradicação do mocambo, ou de como a casa popular ganha nome. Recife, década de 1930**. In: Espaço & Debates, n. 37, 1994. pp. 47-60.

Livro de Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS. Silvana Patrícia de Vasconcelos; Fabrícia da Silva Santos; Gláucia Rosa de Souza. Carlos Terrena (fotos). Brasília. [www.libras.org.br]

MACE, Ronald. L., HARDIE, Graeme J, PLACE, Jaine P. Accessible Environments. Toward Universal Design. PREISER, Wolfgang. **Design Interventions: Toward a More Humane Architecture.** New York,: Van Nostrand Reinhold, 1991

MAIOR, Izabel Loureiro. **Políticas Públicas Sociais para as Pessoas Portadoras de Deficiência no Brasil.** (Trabalho final do Programa de Treinamento em Análise de Políticas Públicas para membros de Organizações Não-Governamentais.) Centro Brasileiro de Análise e Planejamento, Lyndon Baines Johnson School of Public Affair, The University of Texas, Ford Foundation. São Paulo: 1995. mimeo.

Manual de aplicação da Norma Regulamentadora n.º 17. 2. ed. Brasília: TEM, SIT, 2002. 101 p.

Manual de orientação para construção por ajuda-mútua. Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo (IPT). 2. ed. São Paulo: IPT, 1988. 69 p.

Manual de recepção e acessibilidade de pessoas portadoras de deficiência a empreendimentos e equipamentos turísticos. Brasília: Embratur, 1999.

Manual de tipologias de projeto e de racionalização das intervenções por ajuda-mútua. Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo (IPT). São Paulo: IPT, 1988. 121 p.

Manual do projeto de habitação popular. Parâmetros para elaboração e avaliação. Governo do Estado de Pernambuco, Secretaria de Habitação. Recife: 1981.

Manual para acessibilidade aos prédios residenciais da cidade do Rio de Janeiro. Verônica Camisão com a colaboração de Lilia Pinto Martins, Fabiana Alves e Ricardo Moraes. – Rio de Janeiro: PMRJ/FUNLAR/CVI Rio/IBAM, 2003. 44p.

Manual para Minusvalidos. Guia ilustrada para hacer la vida más fácil e independiente, a los impedidos físicos, sus familias y amigos. Madri: H. Blume Ediciones, 1980.

MARCÍLIO, Maria Luiza. **O Menor Infrator e os Direitos Humanos.** pp. 39-49. In Direitos Humanos e Dissertações e Teses da USP: 1934-1999. Maria Cecília França Lourenço (org.); [apresentação Adilson Avansi de Abreu]. São Paulo: Edusp : Imprensa Oficial/SP, 2000. 256 p.

MARINS, Paulo César Garcez. **Através da rótula: sociedade e arquitetura no Brasil, séculos XVII a XX.** (Série Teses) São Paulo: Humanitas/FFLCH/USP, 2001. 321 p.

MASCARÓ, Juan Luis, CLARO, Anderson, SCHNEIDER, Ingrid Elisabeth. **A evolução dos sistemas de construção com o desenvolvimento econômico – Uma visão retrospectiva.** São Paulo: FAUUSP. sem data.

_____. **Manual de loteamentos e urbanizações**. 2. ed. Porto Alegre: Sagra, Luzzato, 1977.

_____. **O custo das decisões arquitetônicas: como explorar boas idéias com orçamento limitado**. 2. ed. rev. amp. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 1998.

MASCARÓ, Lúcia Raffo de. **Luz, clima e arquitetura**. 3. ed. São Paulo: Nobel, 1983.

MAY, Ernst. **La vivienda para el mínimo nivel de vida**. [1929] In: AYMÓNINO, Carlo. *La vivienda racional. Ponencias de los congresos CIAM 1929-1930*. Barcelona: Gustavo Gili, 1973.

MEDEIROS, Marcelo. **A Trajetória do Welfare State no Brasil: Papel Redistributivo das Políticas Sociais dos Anos 1930 aos Anos 1990**. (Texto para discussão n.º 852) Brasília: IPEA, 2001.

MEDICI, André Cezar, BELTRÃO, Kaizô Iwakami. **Transição Demográfica no Brasil: uma agenda para a pesquisa**. IV Conferencia Latinoamericana de Población, Cidade do México, 23 a 26 de março de 1993.

MEIRELLES Hely Lopes. **Direito de Construir**. 7. ed. atualizada por Eurico de Andrade Azevedo com a colaboração de Beatriz Di Giorgi e Flávia Piovesan. São Paulo: Malheiros. 1996.

MÉSZÁROS, István. **Filosofia, Ideologia e Ciência Social. Ensaio de negação e afirmação**. São Paulo: Editora Ensaio, 1993.

MOCK, Alois. **Viena: os primeiros passos**. In: *Correio da Unesco*, ano 22, n. 5, mai 1994. pp. 34-35.

Modernistas na repartição. Lauro Cavalcanti (org.). 2. ed. rev. Rio de Janeiro: Editora UFRJ : Minc – Iphan, 2000.

MONTANER, Josep Maria. **La Modernidad superada. Arquitectura, arte y pensamiento del siglo XX**. Barcelona: Ed. Gustavo Gili, 1998.

MORAIS, Maria da Piedade; DA GUIA, George Alex; PAULA, Rubem de. **Monitorando o Direito à Moradia no Brasil (1992-2004)**. In: *Políticas Sociais – acompanhamento e análise*, 12, fev. 2006. pp. 230-241.

More Human Settlements. Assentamentos mais Humanos. Brazilian Conference for Habitat II. Conferência Brasileira para a Habitat II. Rio de Janeiro, 9 a 12 e maio de 1996. Rio de Janeiro: Federação Nacional dos Arquitetos e Urbanistas. Sem data.

MOREIRA, Fernando Diniz. **A formação do urbanismo moderno no Brasil: as concepções urbanísticas do engenheiro Saturnino Brito**. In: *Espaço & Debates*, n. 40. 1997. pp. 55-81

MORETTI, Ricardo de Sousa. **Normas urbanísticas para habitação de interesse social: recomendações para elaboração.** São Paulo: Instituto de Pesquisas Tecnológicas, 1997.

MORRIS, Jenny. **Capaces de Vivir. Experiências de mujeres com lesion medular.** Barcelona: Fundació Institut Guttmann, 1992.

MOTOYAMA, Shozo. **À Guisa de Introdução: Ciência e Tecnologia no Brasil – Para Onde?.** In: Prelúdio para a História: Ciência e Tecnologia no Brasil. Organizador: Shozo Motoyama; colaboradores: Marilda Nagamini, Francisco Assis de Queiroz, Milton Vargas. pp. 15-58. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004.

NACIONES UNIDAS. CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL. **Aplicación coordinada del Programa de Hábitat. Informe del Secretario General,** 2007.

NALLIN, Araci. **Reabilitação em instituição: suas razões e procedimentos. Análise de representação do discurso.** Brasília: CORDE, 1985. 184 p.

NERI, Marcelo, SOARES, Wagner. **Idade, Incapacidade e a Inflação do Número de Pessoas com Deficiência.** I Congresso da Associação Latino Americana de População-ALAP, Caxambu, 18 a 20 de setembro de 2004.

NEUFERT, Ernest. **Arte de projetar em arquitetura: princípios, normas e prescrições sobre construção, instalações, distribuição e programa da necessidades, dimensões de edifícios, locais e utensílios.** Tradução da 21. ed. alemã. 5. ed. São Paulo: Gustavo Gili do Brasil, 1976. 431 p.

Normalização e Certificação na Construção Habitacional. Editores Humberto Roman; Luis Carlos Bonin. pp. 42-53. (Coletânea Habitare, v.3) Porto Alegre: ANTAC, 2003.

Normas e recomendações internacionais sobre deficiência. Tradução: Edílson Alkimin da Cunha. [Normas Uniformes sobre a Igualdade de Oportunidades para Pessoas Portadoras de Deficiência. Resolução 48/96 aprovada pela Assembléia Geral da Organização das Nações Unidas; Conferência Hemisférica de Pessoas com Deficiência – Agenda para o Futuro 1993; Declaração de Cartagena de Índias sobre Políticas Integradas para Pessoas com Deficiências na Região Ibero-americana, Colômbia, 1992; Cap. Declaração de Manágua, Nicarágua, 1993; Primeira Reunião dos participantes da Conferência Internacional de Ministros Responsáveis pela Situação de Pessoas com Deficiência, Montreal, Canadá, 1992.] Brasília: CORDE, 1996. 113 p.

Normas Técnicas sobre Acessibilidade. Decreto-Lei n.º 123/97. Portugal. (Folhetos SNR n.º 18) Secretariado Nacional para a Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência. Lisboa: SNR, 1997.

Novos Instrumentos de Gestão Ambiental Urbana. (Academia 36) Helena Ribeiro, Heliana Comin Vargas (orgs.). São Paulo: EDUSP, 2001.

O Cinquentenário da Declaração Universal dos Direitos do Homem. Alberto do Amaral Júnior, Cláudia Perrone-Moisés (orgs.) (Biblioteca Edusp de Direito; 6) São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo. 1999.

O Direito Humano a uma Moradia Digna. Tradução: Gabinete de Documentação e Direito Comparado. [Edição original impressa nas Nações Unidas, Genebra, em fevereiro de 1996.] (Ficha Informativa n.º 21) Lisboa: Gabinete de Documentação e Direito Comparado, Procuradoria-Geral da República, 2002.

O mundo doméstico. (História em revista) Rio de Janeiro: Abril Livros, Time Life, 1997.

OEA. ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS. **Carta da Organização dos Estados Americanos.** Reformada pelo Protocolo de Buenos Aires em 1967, pelo Protocolo de Cartagena das Índias em 1985, pelo Protocolo de Washington em 1992, e pelo Protocolo de Manágua em 1993.

_____. **Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação Contra as Pessoas Portadoras de Deficiência.** Aprovada pelo Conselho Permanente, em 26 de maio de 1999.

_____. **Protocolo Adicional à Convenção Americana em Matéria de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais.** [Protocolo de San Salvador] Adotado pela Assembléia Geral Ordinária de 17 de novembro de 1988.

Programa de Accion Mundial para las Personas con Discapacidad [aprovado pela Assembléia Geral das Nações Unidas, pela Resolução 37/52, em 03 de dezembro de 1982.] **y Normas uniformes sobre la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad** [aprovadas pela Assembléia Geral das Nações Unidas, pela Resolução 48/96, em 20 de dezembro de 1993], 2000. Madri: Real Patronato sobre Discapacidad.

OIT. ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **Convenção 111. Convenção sobre Discriminação em Matéria de Emprego e Profissão.**

_____. **Convenção 159. Convenção sobre Reabilitação Profissão e Emprego de Pessoas Deficientes.**

OIT. Organizción Internacional del Trabajo. **C167 Convenio sobre seguridad y salud em la construcción.** [Adotado em 20 de junho de 1988.]

_____. **C177 Convenio sobre el trabajo a domicilio, 1996.** [Adotado em 20 de junho de 1996.]

_____. **R115 Recomendación sobre la vivienda de los trabajadores, 1961.** [Adotada em 28 de junho de 1961.]

_____. **R175 Recomendación sobre seguridad y salud em la construcción, 1988.** [Adotada em 21 de junho de 1988.]

OMS. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. OPAS. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. DIVISIÓN DE SALUD Y AMBIENTE. **Documento de posición sobre Políticas de Salud em la Vivienda.** (Borrador) Washington; Havana: OMS/OPAS/División de Salud y Ambiente, 1999. 232 p.

ONU. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. COMITÉ DOS DIREITOS ECONÓMICOS, SOCIAIS E CULTURAIS. **Observação Geral n.º 4 relativa ao direito a uma habitação condigna.** pp. 50-60. In: **O Direito Humano a uma Moradia Digna.** Tradução: Gabinete de Documentação e Direito Comparado. [Edição original impressa nas Nações Unidas, Genebra, em fevereiro de 1996.] (Ficha Informativa n.º 21) Lisboa: Gabinete de Documentação e Direito Comparado, Procuradoria-Geral da República, 2002.

NACIONES UNIDAS. COMITÉ DE DERECHOS ECONÓMICOS, SOCIALES Y CULTURALES. **Observación general n.º 16 (2005). Cuestiones sustantivas que se plantean em la aplicación del pacto internacional de derechos económicos, sociales y culturales. (La igualdad de derechos del hombre y la mujer al disfrute de los derechos económicos, sociales y culturales (artículo 3 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales) 2005.**

ONU. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Convenção Internacional sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação Racial.** Adotada pela Assembléia Geral das Nações Unidas, em 07 de março de 1966.

_____. **Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação Contra as Mulheres.** Adotada pela Resolução n.º 34/180, na Assembléia Geral das Nações Unidas, em 18 de dezembro de 1979.

_____. **Convenção sobre a Nacionalidade da Mulher Casada.** Aprovada pela Assembléia Geral das Nações Unidas, em 29 de janeiro de 1957.

_____. **Convenção sobre o Consentimento para o Matrimônio, a Idade Mínima para Casamento e Registro de Casamentos.** Adotada pela Assembléia Geral das Nações Unidas, em 27 de novembro de 1962.

_____. **Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência.** Adotada, juntamente com o **Protocolo Facultativo à Convenção Sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência**, pela Assembléia Geral das Nações Unidas em 6 de dezembro de 2006, através da Resolução A/61/611.

_____. **Convenção sobre os Direitos da Criança.** 1989. Adotada pela Assembléia Geral das Nações Unidas, em 20 de novembro de 1989.

_____. **Convenção sobre os Direitos Políticos da Mulher.** Adotada pela Assembléia Geral das Nações Unidas, em 31 de março de 1953.

_____. **Declaração de Direitos do Deficiente Mental.** Aprovada pela Assembléia Geral das Nações Unidas em 20 de dezembro de 1971.

_____. **Declaração dos Direitos da Criança.** Aprovada pela Assembléia Geral das Nações Unidas, em 20 de novembro de 1959.

_____. **Declaração dos Direitos das Pessoas Deficientes.** Aprovada pela Assembléia Geral das Nações Unidas, em 9 de dezembro de 1975.

_____. **Declaração dos Direitos dos Povos Indígenas.** Aprovada pela Assembléia Geral das Nações Unidas em 7 de setembro de 2007.

_____. **Declaração sobre a Eliminação da Discriminação contra a Mulher.** Adotado pela XXII Sessão de Assembléia Geral das Nações Unidas, em 7 de novembro de 1967.

_____. **Declaração sobre o Direito ao Desenvolvimento.** Aprovada pela Assembléia Geral das Nações Unidas, em 4 de dezembro de 1986.

_____. **Declaração Universal dos Direitos Humanos.** Adotada e proclamada pela resolução 217 A (III) da Assembléia Geral das Nações Unidas em 10 de dezembro de 1948.

_____. **Normas Uniformes sobre a Igualdade de Oportunidades para Pessoas com Deficiência.** Aprovada pela Assembléia Geral das Nações Unidas, em 20 de dezembro de 1993.

_____. **Pacto Internacional sobre os Direitos Econômicos, Sociais e Culturais.** Adotado pela XXI Sessão da Assembléia Geral das Nações Unidas, em 12 de dezembro de 1966[a].

_____. **Pacto Internacional sobre os Direitos Cívicos e Políticos.** Adotado pela XXII Sessão de Assembléia Geral das Nações Unidas, em 12 de dezembro de 1966[b].

_____. **Proclamação Sobre o Envelhecimento.** Aprovada pela 42.^a Sessão da Assembléia Geral das Nações Unidas, em 16 de outubro de 1992.

_____. **Protocolo Facultativo à Convenção Sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência.** Aprovada, juntamente com a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, pela Assembléia Geral das Nações Unidas em 6 de dezembro de 2006, através da Resolução A/61/611.

_____. **Recomendação sobre o Consentimento para o Matrimônio, a Idade Mínima para Contrair Matrimônio e**

Registro de Matrimônios. Aprovada pela Assembléia Geral das Nações Unidas, em 1.º de novembro de 1965.

_____. **Resolução 57/212. Decênio das Nações Unidas para a educação na esfera dos direitos humanos, 1995-2004.** Aprovada pela Assembléia Geral das Nações Unidas, em 18 de setembro de 2002.

LORA, Tomázia Dirce Peres. **Descobrimo o real papel das outras percepções, além da visão, para a orientação e mobilidade.** In: Orientação e Mobilidade: conhecimentos básicos para a inclusão do deficiente visual. Edileine Vieira Machado; et al. pp. 57-64. Brasília: MEC, SEESP, 2003.

Orientação e Mobilidade: conhecimentos básicos para a inclusão do deficiente visual. Edileine Vieira Machado; et al. Brasília: MEC, SEESP, 2003. 167 p.

ORNSTEIN, Sheial Walbe. **Desempenho do Ambiente Construído, Interdisciplinaridade e Arquitetura.** São Paulo: FAUUSP, 1996.

_____. **Avaliação Pós-ocupação (APO) do ambiente construído.** Marcelo Romero (colaborador). São Paulo: Studio Nobel : Editora da Universidade de São Paulo, 1992.

PAIVA, Marcelo Rubans. **Feliz Ano Velho.** 19. ed. São Paulo: Brasiliense, 1983.

PALMER, Colin. **Ergonomia.** Tradução: Almir da Silva Mendonça. Rio de Janeiro: Ed. Fundação Getúlio Vargas, 1976. 280 p.

PANERO, Julius, ZELNIK, Martin. **Las dimensiones humanas em los espacios interiores.** Estándares antropométricos. México: G. Gili, 1996.

PATARRA, Neide. **Transição demográfica: novas evidências, velhos desafios.** IV Conferencia Latinoamericana de Población, Cidade do México, 23 a 26 de março de 1993.

PEDRO, João Branco. **Programa habitacional. Espaços e Compartimentos Acessíveis a Utentes de Mobilidade Condicionada.** (Versão provisória) Laboratório Nacional de Engenharia Civil. Lisboa: LNEC, 2002.

PEREIRA, Paulo César Xavier. **Espaço, técnica e construção: o desenvolvimento das técnicas construtivas e a urbanização do morar em São Paulo.** (Coleção Espaços) São Paulo: Nobel, 1988.

PÉREZ-RAMOS, Aidyl M. de Quiroz; PÉREZ-RAMOS, Juan. **Estimulação Precoce: Serviços, Programas e Currículos.** 3. ed. Brasília: CORDE, 1996.

PINHEIRO, Paulo Sérgio. **Os Direitos Humanos no Brasil – Cinquenta Anos Depois da Declaração Universal dos Direitos Humanos.** In Direitos Humanos e Dissertações e Teses da USP: 1934-1999. pp. 50-61. Maria Cecília França Lourenço (org.); [apresentação Adilson Avansi de Abreu]. São Paulo: Edusp : Imprensa Oficial/SP, 2000.

POLIÃO, Marco Vitruvius. **Da Arquitetura**. Tradução e notas: Marco Aurélio Lagonegro. São Paulo: Hucitec; Fundação para a Pesquisa Ambiental, 1999. (Estudos Urbanos; 13. Série Arte e Vida Urbana; 7)

PORTAS, Nuno. **Funções e exigências de áreas da habitação**. (Informação técnica : edifícios). 7. ed. (Reprodução integral da 1.ª edição, 1969.) Lisboa: Linec, 2006.

PORTUGAL. Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social. **Decreto-Lei n.º 74/2007, de 27 de fevereiro de 2007. [As pessoas com deficiência têm direito a fazer-se acompanhar de cães de assistência no acesso a locais, transportes e estabelecimentos de acesso público.]** Diário da República, 1.ª série – N.º 61 – 27 de Março de 2007. pp. 1764-1767.

_____. **Decreto-Lei n.º 118/99, de 27 de abril. [Estabelece o direito de acessibilidade dos deficientes visuais acompanhados de cães-guias a locais, transportes e estabelecimentos de acesso público.]** Diário da República – I SÉRIE –A N.º 87 – 14-4-1999. pp. 1996-1997.

PORTUGAL. **Resolução do Conselho de Ministros n.º 110/2003. Programa Nacional para a Participação dos Cidadãos com Necessidades Especiais na Sociedade da Informação**. Diário da República, I série-B – N.º 185 – 12 de Agosto de 2003. pp. 4895-4905.

PORTUGAL. **Resolução do Conselho de Ministros n.º 120/2006. I Plano de Acção para a Integração das Pessoas com Deficiência ou incapacidade**. Diário da República, 1.ª série – N.º 183 – 21 de Setembro de 2006. pp. 6954-6964.

Prelúdio para a uma História: Ciência e Tecnologia no Brasil. Organizador: Shozo Motoyama; colaboradores: Marilda Nagamini, Francisco Assis de Queiroz, Milton Vargas. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004.

Primeira Reunião dos Participantes da Conferência Internacional de Ministros Responsáveis pela Situação de Pessoas com Deficiência. In: Normas e recomendações internacionais sobre deficiência. Tradução: Edílson Alkimin da Cunha. Brasília: CORDE, 1996.

Proclamação de Teerã. Proclamada pela Conferência de Direitos Humanos, em Teerã, em 13 de maio de 1968.

Programa de ação mundial para as pessoas com deficiência. Tradução: Edílson Alkimin da Cunha. (Programa de Ação Mundial para as Pessoas com Deficiência. Aprovado pela Resolução 37/52, de 3 de dezembro de 1982, da Assembléia Geral das Nações Unidas) Brasília: CORDE. 1996. 98 p.

Programa de Acción Mundial para las Personas con Discapacidad [1982] y Normas uniformes sobre la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad [1993]. Madrid: Real Patronato de Prevención y de Atención a Personas con Minusvalía, 2000. 2. ed. 1. reimp.

Programa NAR. Programa de Prevención y Atención a Niños Recién Nacidos de Alto Riesgo Psico-neuro-sensorial. (Ecuador 1992-2004) Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad, 2005.

Projeto Moradia. Instituto Cidadania. São Paulo: IC, 2000.

Promoção da Saúde. Carta de Ottawa, Declaração de Adelaide, Declaração de Sundsvall, Declaração de Bogotá. Brasília: Ministério da Saúde, 1996. 48 p.

Quando a Rua Vira Casa. A Apropriação de Espaços de Uso Coletivo em um Centro de Bairro. Carlos Nelson dos Santos, Arno Vogel (orgs.). Convênio IABM/FINEP. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro, 1981.

Questionnaire CIF. Verson 2.1^a, Formulaire pour cliniciens de la Classification Internationale du Fonctionnement, du Handicap et de la Santé. [Título original: ICF Checklist. World Health Organization, 2003] Disponível em: http://www.ctnerhi.com.fr/images_v1/ccoms/icf_checklist_french.pdf Acesso: 15.05.2007.

Reflexão sobre a condição da Mulher Portadora de Deficiência. Tradução: Solange Dadalti. [conjunto a artigos divulgados pela DAWN/RAFH – Disabled Women's Network/Réseau a'Action des Femmes Handicapées du Canadá (Rede de Ação das Mulheres Portadoras de Deficiência do Canadá), com base em pesquisa realizada em 1989, redigidos por Jullian Ridington.] Rio de Janeiro: Conselho Estadual dos Direitos da Mulher/RJ, 1992.

Rehabilitation International. Resolução oficial [da Assembléia Geral da Rehabilitation International] sobre o Símbolo Internacional de Acesso. Portugal, 19, 20 e 21 de setembro de 1974. In: Símbolo Internacional de Acesso.

Rehabilitation International. Resolução sobre o Símbolo Internacional de Acesso. Baguio, Filipinas, 22 e 23 de janeiro de 1978. In: SASSAKI, Romeu Kasumi. Símbolo Internacional de Acesso. Diretrizes Oficiais. São Paulo: Prodef/Apae, 1996. pp.12-14.

REINA, Giovanni Batista. **Manuale per Progettare: eliminando le barriere architettoniche nell'ambiente urbano e negli edifici pubblici.** Bergamo (?) : Canmus di Bergamo. Assessorato al Servizi Socio-Sanitari, sem data. 52p.

REIS FILHO, Nestor Goulart. **Habitação Popular no Brasil: 1880-1920.** 2. tir. São Paulo: FAUUSP, 2001. (Cadernos de Pesquisa do LAP, 2 ; Série Urbanização e Urbanismo)

_____. **Notas sobre História da Arquitetura e aparência das vilas e cidades.** Cadernos de Pesquisa do LAP, 20, julho-Agosto, 1997. São Paulo: FAUUSP, 1997.

_____. **Notas sobre o Urbanismo Barroco no Brasil.** Cadernos de Pesquisa do LAP n. 3, nov./dez. 1994. São Paulo: FAUUSP, 1994.

_____. **Quadro da Arquitetura no Brasil.** São Paulo: Perspectiva. 1983.

REIS, José de Oliveira. **História Urbanística do Rio de Janeiro. 2.^a Parte – O Rio de D. João 1808-1821.** Revista Municipal de Engenharia. Jan. – dez./90. 1990. pp. 3-29.

_____. **História Urbanística do Rio de Janeiro. 3.^a Parte – Segundo Reinado – 1831-1889.** Revista Municipal de Engenharia. Jan. – dez./92. pp. 9-33.

_____. **História Urbanística do Rio de Janeiro. O Rio: cidade dos pântanos e lagoas. 1.^a Parte – Séculos XVI – XVII – XVIII.** Revista Municipal de Engenharia. Jan. – mar./86. pp. 3-25.

Relatório Brasileiro sobre Direitos Humanos Econômicos, Sociais e Culturais – 2003. Plataforma Brasileira de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais.

Resultado da sistematização dos trabalhos do Encontro Nacional dos Procuradores da República e da Justiça: direitos da pessoa portadora de deficiência. Brasília: Corde, 1994. 39 p.

REZENDE, Vera. **Planejamento Urbano e Ideologia: quatro planos para a cidade do Rio de Janeiro.** Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1982. (Coleção Retratos do Brasil ; v. 159)

RIBAS, João Baptista Cintra. **As pessoas portadoras de deficiência na sociedade brasileira.** Ilustração de Miguel Paiva. Brasília: Corde, 1997. 52 p.

_____. **O que são pessoas deficientes.** (Coleção Primeiros Passos) São Paulo: Brasiliense, 1983.

_____. **Viva a diferença: convivendo com as nossas restrições ou deficiências.** (Coleção Qual é o grilo?) São Paulo: Moderna, 1995.

RIVERO, Roberto. **Arquitetura e clima: acondicionamento térmico natural.** 2. ed. rev. ampl. Porto Alegre: D.C. Luzzatto Editores, 1986. 240 p.

RODRIGUES, Paulo Henrique de Almeida. **Direitos e Garantias.** (Série: Política Municipal para a Pessoa Portadora de Deficiência, 2) Cachoeiras de Macacu: CESPP; Rio de Janeiro: IBAM; Brasília: CORDE, 1998. 113p.

ROSA, Waleska Marcy. **A Moradia como Direito Fundamental: Um Estudo de Caso.** In: Revista da Faculdade de Direito da Universidade Católica de Petrópolis. Porto Alegre: Síntese, v. 4, 2002. (Coleção Acadêmica de Direito, v. 32) pp. 167-186.

ROSSO, Teodoro. **Racionalização da construção.** São Paulo: FAUUSP, 1980. 300 p.

SAMARA, Eni de Mesquita. **Família e vida doméstica no Brasil: do engenho aos cafezais.** Estudos Cedhal / Centro de Estudos de Demografia Histórica da América Latina. Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. Universidade de São Paulo. – n. 1 (1986) -. – São Paulo: Humanitas/FFLCH/USP, 1986.

SANTOS, Mauro. **Arquitetura, Urbanização e Tecnologia: uma panorâmica sobre os recentes programas de habitação social no Brasil.** In: *Arquitetura*, n. 79. ed. Especial, 1997. pp. 10-17.

_____; BARROSO-KRAUSE, Cláudia; SOUZA, Ubiratan da S. R. de Souza. **Avaliação de Projetos de Habitação: Decisões de Projeto X Custos Sociais.** In: *Novas Visões: Fundamentando o Espaço Arquitetônico e Urbano.* Angela Martins, Mirian de Carvalho (Orgs.). pp. 157-193. Rio de Janeiro: Booklink, 2001.

_____; BURSZTYN, Ivani. **Tendências na humanização da assistência ao parto: impacto na arquitetura.** pp. 16-27. In: *Saúde e arquitetura: caminhos para a humanização dos ambientes hospitalares / Mauro Santos e Ivanio Bursztyn (orgs.), - Rio de Janeiro: Editora Senac Rio, 2004.*

SANTOS, Milton. **Da Totalidade ao Lugar.** São Paulo: Ed. Universidade de São Paulo, 2005. 176 p.

_____. **Pensando o Espaço do Homem.** São Paulo: Hucitec, 1997.

SANTOS, Paulo Ferreira. **Formação de cidades no Brasil Colonial.** Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2001. 180 p.

_____. **Quatro Séculos de Arquitetura.** (Coleção IAB, v. 1) Rio de Janeiro: IAB, 1981. 124 p.

SASSAKI, Romeu Kasumi. **Símbolo Internacional de Acesso. Diretrizes Oficiais.** São Paulo: Prodef/Apae, 1996.

_____. **Inclusão. Construindo uma sociedade para todos.** Rio de Janeiro: WVA, 1997. 176 p.

Saúde e arquitetura: caminhos para a humanização dos ambientes hospitalares. Mauro Santos e Ivanio Bursztyn (orgs.). Rio de Janeiro: Editora Senac Rio, 2004.

SAULE JÚNIOR, Nelson; CARDOSO, Patrícia de Menezes. **O Direito à Moradia no Brasil.** (Relatório da Missão Conjunta Relatoria Nacional e da ONU 29 de maio a 12 de junho de 2004 – Violações, Práticas positivas e Recomendações ao Governo Brasileiro) São Paulo: Instituto Pólis, 2005. 160 p.

SÃO PAULO (Capital). **Decreto n.º 45.990, de 20 de junho de 2005, que institui os Selos de Habitação Universal e de Habitação Visitável para unidades habitacionais unifamiliares e multifamiliares já construídas ou em construção.**

SCULLY JR., Vincent. **Arquitetura moderna – arquitetura da democracia.** Tradução: Ana Luiza D. Borges. São Paulo: Cosac & Naify, 2002.

SEGAWA, Hugo. **Arquiteturas no Brasil 1900-1990.** (Academia, 21) 2. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1999.

SEGRE, Roberto. **Habitat Latino-Americano – Fogo, sombra, opulência e precariedade.** (Cadernos de Arquitetura Ritter dos Reis. V. 1. abr. 1999.) Porto Alegre: Faculdades Integradas Ritter dos Reis, 1999.

SERRA, Geraldo. **Habitação e Tecnologia no Espaço Brasileiro.** In: Sinopses 12. nov.-1989. pp. 68-72.

SIIS. Centro de Documentación y Estudios. **Legislación Relativa a la Política para la Discapacidad. Alemania, Francia, Reino Unido y Suecia.** 2. ed. (Documentos 51/99) - Madrid: Real Patronado de Prevención y de Atención a Personas con Minusvalía. 2000. 193 p.

SILVA, Elvan. **Uma introdução ao projeto arquitetônico.** 2. imp. Porto Alegre: Ed. da Universidade/UFRGS, 1991. 122 p.

SILVA, Jacqueline Severo da. **A usucapião especial urbana, o Estatuto da Cidade: Limites e Possibilidades.** pp. 137-156. In: Estatuto da Cidade e Reforma Urbana: Novas Perspectivas para as Cidades Brasileiras. Letícia Marques Osório (org.). Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor. 2002.

SILVA, José Afonso da . **Direito Urbanístico Brasileiro.** 5. ed. rev. at. São Paulo: Malheiros, 2008.

_____. **A Dignidade da Pessoa Humana como Valor Supremo da Democracia.** In: Liber Amicorum. Héctor Flix-Zamudio / Corte Interamericana de Derechos Humanos. Presentado por César Gaviria – Volumen I. pp. 587-591. San José, Costa Rica: Corte Interamericana de Derechos Humanos, Unión Europea, 1998.

_____. **Curso de Direito Constitucional Positivo.** 16.^a edição, revisada e atualizada nos termos da Reforma Constitucional (até a Emenda Constitucional n. 20, de 15.12.1998). Rio de Janeiro: Malheiros Editores, 1999. 871 p.

SILVA, Moema Ribas. **Materiais de construção.** São Paulo: Pini, 1985.

SILVA, Otto Marques da. **A Epopéia Ignorada. A Pessoa Deficiente na História do Ontem e de Hoje.** São Paulo: Cedas, 1986. 470 p.

Símbolo Internacional de Acesso. [Folheto;] s.n.t. [1981]

SOARES, Cristiane; SABÓIA, Ana Lúcia. **Tempo, trabalho e afazeres domésticos: um estudo com base nos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios de 2001 e 2005.** Rio de Janeiro: IBGE, Coordenação de População e Indicadores Sociais, 2007. (Textos para discussão. Diretoria de Pesquisas, n. 21)

SOARES, Guido F. S. **Direitos Humanos e Meio Ambiente.** In: O Cinquentenário da Declaração Universal dos Direitos do Homem. Alberto do Amaral Júnior, Cláudia Perrone-Moisés (orgs.) pp. 121-177. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1999. (Biblioteca Edusp de Direito; 6)

SOUZA, Heloisa Regina. **A Arte de Nascer em Casa: um olhar antropológico sobre a ética, a estética e a sociabilidade no parto domiciliar contemporâneo.** Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Antropologia Social da Universidade Federal de Santa Catarina, 2005.

SOUZA, Ubiratan da S. R. de. **Acessibilidade e Arquitetura: implicações na habitação de interesse social.** Dissertação (Mestrado em Arquitetura) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura. Rio de Janeiro, 2000. 238 p.

_____. **O Município para Todos.** (Série: Política Municipal para a Pessoa Portadora de Deficiência, 1) Cachoeiras de Macacu: CESPP; Rio de Janeiro: IBAM; Brasília: CORDE, 1998. 163 p.

_____; SANTOS, Mauro; BURSZTYN, Ivani. **Qualidade do Ambiente Construído e Acessibilidade: Desafios à Cidadania.** In: Revista Interfaces / Universidade Federal do Rio de Janeiro. Centro de Letras e Artes. Ano 1, n. 1 (jun. 1995). pp. 143-156. Rio de Janeiro: UFRJ/CLA, 1995.

STEINFELD, Edward. **Arquitetura através do Desenho Universal.** In: Anais do VI Seminário sobre Acessibilidade ao Meio Físico, Rio de Janeiro, 8 a 10 de junho de 1994. E, Anais do Curso Básico sobre Acessibilidade ao Meio Físico, Rio de Janeiro, 6 e 7 de junho de 1994. pp. 87-89. Brasília: CORDE, 1994. 214p.

SÜSSEKIND, Arnaldo. **Convenções da OIT.** São Paulo: LTr., 1994.

TACLA, Zake. **O livro da arte de construir.** Prefácio de Augusto Carlos de Vasconcelos. São Paulo: Unipress Ed., 1984.

TASCHNER, Suzana Pasternak. **Tendências recentes na política de desfavelamento brasileira.** In: Sinopses n.28, dez. 1977. pp. 48-66.

Tecnologia & Arquitetura. Coordenação: Lúcia Mascaro; Tradução: Encarnación Gimenes Mazza, Sara Gedanke. São Paulo: Nobel, 1989.

TILLEY, Alvin R. **As medidas do homem e da mulher.** Henry Dreyfuss Associates. Tradução: Alexandre Salvaterra. Porto Alegre: Bookman, 2005. 104 p.

Trabalho doméstico: direitos e deveres: orientações. 2. ed. – Brasília: TEM, SIT, 2005. 50 p.

TRINDADE, Antônio Augusto Cançado. **O Legado da Declaração Universal e o Futuro da Proteção Internacional dos Direitos Humanos.** In: O Cinquentenário da Declaração Universal dos Directos do Homem. Alberto do Amaral Júnior, Cláudia Perone-Moisés (orgs.). (Biblioteca Edusp de Directo; 6) pp. 13-51. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1999.

Uma nova agenda para a arquitetura: antologia teórica (1965-1995). Organização: Kate Nesbitt. Tradução: Vera Pereira. Título original: Theorizing a new agenda for architecture: an anthology for architectural theory, 1965-1995. Sao Paulo: Cosac Naify, 2006.

UNESCO. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA. **Declaração Universal sobre o Genoma Humano e os Direitos Humanos.** Adotada na 29.ª Sessão da Conferência Geral da UNESCO, em 1997.

Implementação da Declaração Universal sobre o Genoma Humano e os Direitos Humanos. Adotada na Sessão da Conferência Geral da UNESCO, em 1999.

VALLA, Victor Vincent. **Educação, participação, urbanização: uma contribuição à análise histórica das propostas institucionais para as favelas do Rio de Janeiro, 1941-1980.** In: Cadernos de Saúde Pública, R.J., 1 (3): 282-296, jun/set, 1985.

VALLADARES, Licia do Prado. **A gênese da favela carioca. A produção anterior às ciências sociais.** In: Revista Brasileira de Ciências Sociais, v. 15, n. 44, out/2000. pp. 5-34.

VALLADARES, Licia do Prado. **Passa-se uma casa. Análise do Programa de Remoção de Favelas do Rio de Janeiro.** Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1978.

VASAK, Karel. **Direitos Humanos: Uma realidade jurídica.** In: O Correio da Unesco, dezembro de 1978, ano 6, n. 12, pp. 4-6.

VAZ, Lílian Fessler. **Modernidade e Moradia – habitação coletiva no Rio de Janeiro séculos XIX e XX.** Rio de Janeiro: 7 Letras, 2002.

VERÍSSIMO, Francisco Salvador; BITTAR, William Seba Mallmann. **500 anos da casa no Brasil.** As transformações da arquitetura e da utilização do espaço da moradia. Rio de Janeiro: Ediouro, 1999.

Viviendas Unifamiliares Semienterradas. Projetos e Dibujos. Centro de Espacio Subterráneo de la universidad de Minnesota. (Colección Alternativas) Barcelona: Gustavo Gili, 1982.

WEIMER, Günter. **A arquitetura da imigração alemã: um estudo sobre a adaptação da arquitetura centro-européia ao meio rural do Rio Grande do Sul.** Porto Alegre: Ed. Da Universidade, UFRGS; São Paulo: Nobel, 1983. 296 p.

WEIMER, Günter. **Arquitetura popular brasileira.** (Raízes) São Paulo: Martins Fontes, 2005.

WELLS, J. R. **Subconsumo, Tamanho de Mercado e Padrões de Gastos Familiares no Brasil.** In: Estudos CEBRAP 17. jul-ago-set, 1976. pp. 5-60.

WERNA, Edmundo et al. **Pluralismo na habitação** (baseado nos resultados do Projeto “O novo papel do Estado na oferta de habitação: parceria entre agentes públicos e não públicos” : convênio 63.96.0737.00 – Finep) São Paulo: Annablume, 2001. 300 p.

WERNER, David. **Guia de deficiências e reabilitação simplificada: para crianças e jovens portadores de deficiência, famílias, comunidades, técnicos de reabilitação e agentes comunitários de saúde.** Brasília: CORDE, 1994. 666 p.

WILDE, Ralph. **Uma Visão Geral da Declaração Universal dos Direitos Humanos.** In: DIREITOS Humanos: referências essenciais. Hilary Poole (org.) et al; traduzido por Fábio Larsson. pp. 85-161. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo : Núcleo de Estudos da Violência, 2007.

WOLFF, Sílvia Ferreira Santos. **Jardim América: O Primeiro Bairro-Jardim de São Paulo e Sua Arquitetura.** São Paulo: Editora da Universidade : Fapesp : Imprensa Oficial do Estado, 2001.

WORLD Health Organization. **ICF Checklist.** 2003.

ZAPATEL, Juan Antonio. **O Karl Marx – Hof. O ideário da cidade centrada no hof em Viena.** In: Sinopses São Paulo n. 33, p. 74-85, jun. 2000.

ZEVI, Bruno. **Saber ver a arquitetura.** Tradução: Maria Isabel Gaspar e Gaëtan Martins Oliveira. São Paulo: Martins Fontes, 1978.

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)