

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ  
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM DESIGN DE INTERIORES

AMANDA WOJCIECHOWSKI

## **ESPAÇOS DE CIRCULAÇÃO EM ÁREAS DE REFEIÇÃO**

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

CURITIBA

2016

AMANDA WOJCIECHOWSKI

## **ESPAÇOS DE CIRCULAÇÃO EM AÉREAS DE REFEIÇÃO**

Monografia apresentada para obtenção do título de Especialista em *Design* de Interiores, Departamento Acadêmico de Desenho Industrial, Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup> Elenise Leocádia Silveira Nunes

CURITIBA

2016

AMANDA WOJCIECHOWSKI

ESPAÇOS DE CIRCULAÇÃO EM ÁREAS DE REFEIÇÃO

Esta Monografia foi julgada adequada para a obtenção do título de Especialista em *Design* de Interiores e aprovada em sua forma final pelo Curso de Pós-Graduação “*Lato Sensu*” em *Design* de Interiores da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

---

Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup>. Elenise Leocádia Silveira Nunes  
UTFPR – Câmpus Curitiba  
Orientadora e Membro da Banca

---

Prof.<sup>a</sup>. Msc. Rosilene Przydzimirski  
UTFPR – Câmpus Curitiba  
Membro da Banca

---

Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup> Suzete Nancy Filipak Mengatto  
UTFPR – Câmpus Curitiba  
Coordenadora

Curitiba  
2016

## RESUMO

WOJCIECHOWSKI, Amanda. Espaços de Circulação em Áreas de Refeição. 2016. 46 f. Monografia (Especialização em Design de Interiores) – Programa de Pós-Graduação, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2016.

Esta monografia apresenta indicações de medidas e espaços de circulações consideradas adequadas ergonomicamente para espaços de comer comerciais. O estudo foi elaborado a partir da análise da atividade realizada em três tipos diferentes de restaurantes: *self-service*, *a lá carte* e rodízio. Inicialmente, foi realizada uma pesquisa bibliográfica comparativa de pesquisas já realizadas por alguns autores. Assim o foco principal deste estudo, foi indicar espaço de circulação confortável e seguro para cada um dos três tipos de áreas de comer comerciais relacionando-os aos diferentes modos de servir.

**Palavras-chave:** Ergonomia. Espaços de comer comerciais. Restaurantes *self-service*, *a lá carte* e rodízio.

## ABSTRACT

WOJCIECHOWSKI, Amanda. Self-service circulation spaces. 2016. 46 f. Monografia (Especialização em Design de Interiores) – Programa de Pós-Graduação, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2016.

This article provides indications of measures and circulation spaces considered ergonomically suitable for commercial eating venues. The study was designed based on an analysis of the activity carried out in three different types of restaurants: self-service, a *la carte* and all you can eat. Firstly, a comparative literature search of researches conducted by other authors was performed. Thus, the main focus of this study was to point out comfortable and safe circulation space for each one of the three types of commercial eating venues, linking them to different ways of serving.

**Keywords:** Ergonomics. Commercial eating venues. Self-service, a *la carte* and all you can eat restaurants.

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - MEDIDAS NECESSÁRIAS PARA UTENSÍLIOS DE COMER SOBRE A MESA,.....	18
FIGURA 2 - MEDIDAS NECESSÁRIAS PARA MESAS E UTENSÍLIOS DE COMER SOBRE ELAS.....	19
FIGURA 3 - HIERARQUIA DO ESPAÇO .....	20
FIGURA 4 - MEDIDAS NECESSÁRIAS PARA ESPAÇOS DE SENTAR .....	21
FIGURA 5 - MEDIDAS NECESSÁRIAS PARA MESAS E ESPAÇOS DE SENTAR,.....	22
FIGURA 6 - MEDIDAS NECESSÁRIAS DE CIRCULAÇÕES.....	22
FIGURA 7 - MEDIDAS DE CIRCULAÇÕES E MESAS PARA DIFERENTES TIPOS DE REFEIÇÕES.....	23
FIGURA 8 -MEDIDAS DE CIRCULAÇÕES E MESAS PARA DIFERENTES TIPOS DE REFEIÇÕES.....	24
FIGURA 9 - VARIAÇÕES DO ESPAÇO DE SENTAR EM ALGUNS TIPOS DE TAREFAS.....	25
FIGURA 10 - COMPARATIVO TAREFA X ATIVIDADE .....	26
FIGURA 11 - DISPOSIÇÃO DAS MESAS EM RESTAURANTE <i>SELF-SERVICE</i> ....	30
FIGURA 12 - DISPOSIÇÃO DAS MESAS EM RESTAURANTE <i>SELF-SERVICE</i> II. ....	30
FIGURA 13 - DISPOSIÇÃO DAS MESAS EM RESTAURANTE <i>SELF-SERVICE</i> III.....	31
FIGURA 14 - DISPOSIÇÃO DAS MESAS EM RESTAURANTE <i>SELF-SERVICE</i> IV.....	31
FIGURA 15 - DEFINIÇÕES DE MEDIDAS DE MESAS E ESPAÇOS DE SENTAR PARA RESTAURANTES <i>SELF-SERVICE</i> .....	32
FIGURA 16 - DEFINIÇÕES DE MEDIDAS DE CIRCULAÇÕES RESTAURANTES <i>SELF-SERVICE</i> . .....	33
FIGURA 17 - DISPOSIÇÃO DAS MESAS EM RESTAURANTE A <i>LÁ CARTE</i> .....	34
FIGURA 18 - DISPOSIÇÃO DAS MESAS EM RESTAURANTE A <i>LÁ CARTE</i> II.....	35
FIGURA 19 - DISPOSIÇÃO DAS MESAS EM RESTAURANTE A <i>LÁ CARTE</i> III.....	35
FIGURA 20 - DEFINIÇÕES DE MEDIDAS DE MESAS E ESPAÇOS DE SENTAR EM RESTAURANTES A <i>LÁ CARTE</i> . .....	36
FIGURA 21 - DEFINIÇÕES DE MEDIDAS DE CIRCULAÇÕES RESTAURANTES A <i>LÁ CARTE</i> .....	37
FIGURA 22 - DISPOSIÇÃO DAS MESAS EM RESTAURANTE RODÍZIO.....	38
FIGURA 23 - DISPOSIÇÃO DAS MESAS EM RESTAURANTE RODÍZIO II.....	39
FIGURA 24 - DISPOSIÇÃO DAS MESAS EM RESTAURANTE RODÍZIO III.....	39
FIGURA 25 - DEFINIÇÕES DE MEDIDAS DE MESAS E ESPAÇOS DE SENTAR EM RESTAURANTES A <i>LÁ CARTE</i> . .....	40
FIGURA 26 - DEFINIÇÕES DE MEDIDAS DE CIRCULAÇÕES RESTAURANTES A <i>LÁ CARTE</i> .....	41

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - COMPARATIVO DE DEFINIÇÕES DE MEDIDAS PARA CADA TIPO DE ESTABELECIMENTO. ....	42
---	----

# SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>10</b>
1.1 OBJETIVO GERAL .....	11
1.1.1 Objetivos Específicos .....	11
1.2 JUSTIFICATIVA .....	12
1.3 METODOLOGIA.....	13
1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO.....	13
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>	<b>15</b>
2.1 ESPAÇO DE COMER .....	15
2.1.1 Evolução Histórica.....	15
2.1.2 Espaços Comerciais De Comer .....	17
2.1.3 Medidas Dos Espaços De Comer .....	18
2.1.4 Ergonomia E Análise Do Espaço .....	20
2.1.5 Antropometria Do Assento .....	25
2.1.6 Análise Da Atividade .....	26
<b>3.DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA.....</b>	<b>27</b>
3.1 ANÁLISE DA ATIVIDADE EM ÁREAS COMERCIAIS DE COMER .....	27
3.2 ESPAÇOS IDEAIS EM ÁREAS COMERCIAIS DE COMER .....	28
3.2.1 Restaurantes Self-Service.....	29
3.2.2 Restaurante <i>À La Carte</i> .....	34
3.2.3 Restaurantes Rodízio .....	38
<b>4 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>43</b>
4.1. CONCLUSÕES .....	43
4.2 INDICAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS .....	43
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>44</b>



# 1 INTRODUÇÃO

O design de interiores está diretamente ligado à composição entre a especificação/criação de mobiliário, iluminação, cortinas, tapetes, e todos os elementos internos para ambientes, arranjados em espaços de circulação adequados e, conseqüentemente, suas indicações de uso e fabricação. Da mesma forma a ergonomia está diretamente ligada ao conforto do usuário, no que diz respeito à adequação dos espaços, atividades e qualidade de vida na realização das tarefas.

Design de interiores e ergonomia são disciplinas que caminham juntas nas indicações de melhorias para os espaços residenciais e comerciais relativos às tarefas e atividades neles desenvolvidas.

Ao concluir o curso de Especialização em Design de Interiores da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, UTFPR e, pela necessidade de elaborar um trabalho de final de curso, buscou-se abordar um tema que pudesse abordar duas áreas de interesse, despertadas durante o curso, que são design de interiores e ergonomia. Em busca de um tema que contemplasse estas duas áreas, viu-se a oportunidade em pesquisar sobre a ergonomia aplicada em restaurantes, motivada pelas pesquisas da Associação Brasileira de Bares e Restaurantes.

A entidade divulgou uma pesquisa do IBGE, revelando que os brasileiros gastam 25% da renda mensal com alimentação fora de casa. Este hábito está cada vez mais comum, tanto nas grandes como nas pequenas cidades, contribuindo para a variedade de refeições. Em 2013, 32,9% do consumo alimentício da população brasileira foi feito fora de casa, sendo que a classe 'A' dedicou 51,2% de seus gastos com a alimentação fora de casa, enquanto que a classe 'E' apenas 18% (ABRASEL, 2015). Outras pesquisas divulgadas sobre este assunto como da GfK, (2010) e Uol (2015) revelaram que as classes A e B, pessoas entre 18 e 24, e os homens são os grupos que mais comem fora de casa, e que este hábito é algo comum para 51% da população brasileira.

O almoço é a principal refeição realizada fora de casa (71%), considerando todas as classes, idades e sexos. Mais de 56% da população almoça fora mais de uma vez por semana. A pesquisa aponta também que, no almoço, aumenta também

a procura por restaurantes por quilo (51%), enquanto, no jantar, as opções de lanchonetes, pizzarias, churrascarias ganham mais destaques que no almoço (25%, 30% e 20% respectivamente).

Por causa desta tendência de comportamento, julgou-se oportuno apresentar um estudo sobre espaços de alimentação, para conhecer o nível de conforto apresentado pelos ambientes comerciais. Optou-se por três tipos diferentes de áreas de refeições comerciais: restaurantes *self-service*, restaurantes rodízio e restaurantes à *la carte*. Cada uma destas áreas de refeição necessita de tempos diferentes para a realização da ação, mas por outro lado depende diretamente do tipo de alimentação oferecido, do público que frequenta, do horário de atendimento, entre outras situações específicas de cada serviço.

Portanto, este estudo une informações sobre os espaços de comer, necessários para as áreas de refeições comerciais, ressaltando a importância do design de interiores e da ergonomia para o desenvolvimento de cada um destes ambientes, sendo necessário que estes espaços sejam definidos a partir de um estudo detalhado envolvendo conhecimentos oriundos da ergonomia, antropometria e proxêmica, de forma que sejam aproveitados da maneira mais confortável possível.

## 1.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo deste trabalho é analisar sobre a ótica ergonômica e do design de interiores áreas de refeições comerciais, buscando indicar a área de circulação ideal para realização da atividade com conforto e segurança.

### 1.1.1 Objetivos Específicos

- Contextualizar a evolução histórica dos espaços de comer;
- Elaborar um quadro comparativo das medidas existentes para espaço de comer;

- Realizar a diagnose ergonômica do espaço de comer através da análise da atividade;
- Desenvolver análise comparativa entre áreas de refeições comerciais em restaurantes *self-service*, rodizio e *à la carte*;

## 1.2 JUSTIFICATIVA

Segundo a ABRASEL (2015), Associação Brasileira de Bares e Restaurantes e IBGE (2012) o brasileiro gasta 25% da sua renda com alimentação fora da residência e que o hábito de comer fora de casa está cada vez mais comum, tanto nas grandes como nas pequenas cidades.

Ainda de acordo com a ABRASEL (2015) em 2013, 32,9% do consumo alimentício da população brasileira foi feito fora de casa. Na observação por classe social há uma considerável diferença. A classe A dedica 51,2% de seus gastos com a alimentação fora do lar, enquanto que a classe E aplica apenas 18%. E em uma pesquisa publicada no site “Sentir Bem” da Uol em 2015, ressalta-se que as pessoas entre 18 e 24 das classes A e B, são as que mais comem fora de casa.

Comer fora de casa já é algo comum para 51% da população brasileira. Na pesquisa realizada pela GFK, (2010) as pessoas que comem fora de suas casas tanto nos finais de semana quanto nos dias úteis já representam 12% da população. Número maior, 24% da população, se alimenta fora apenas nos finais de semana e 16% apenas nos dias de semana. O almoço é a principal refeição realizada fora de casa (71%). Mais de 56% da população almoça fora mais de uma vez por semana. A pesquisa aponta também que, no almoço, aumenta também a procura por restaurantes por quilo (51%), enquanto, no jantar, as opções de lanchonetes, pizzarias, churrascarias ganham mais destaques que no almoço (25%, 30% e 20% respectivamente).

Assim, este trabalho se justifica porque para que o usuário realize a tarefa de comer com conforto, qualidade e tranquilidade, é necessário que estes espaços sejam definidos partir de um estudo detalhado envolvendo conhecimentos oriundos da ergonomia, antropometria e proxêmica.

### 1.3 METODOLOGIA

Este trabalho foi elaborado a partir de uma pesquisa exploratória com cunho teórico, que para Köche (1997, p.126) "... é necessário desencadear um processo de investigação que identifique a natureza do fenômeno e aponte as características essenciais das variáveis que se deseja estudar". E continua definindo que este tipo de pesquisa é adequado para casos que ainda não apresentam nenhuma teoria definida.

Segundo Marconi e Lakatos (2003, p.188), as pesquisas exploratórias são definidas

Como investigações de pesquisa empírica cujo objetivo é a formulação de questões ou de um problema, com tripla finalidade: desenvolver hipóteses, aumentar a familiaridade do pesquisador com um ambiente, fato ou fenômeno para a realização de uma pesquisa futura mais precisa ou modificar e clarificar conceitos.

Segundo Severino (2007, p.123) a pesquisa exploratória "levanta informações de um determinado objeto" e é "uma preparação para uma pesquisa explicativa, que registra e analisa os fenômenos estudados e busca identificar suas causas."

Assim o presente trabalho obteve informações a partir de livros e sites da internet, pesquisa quantitativa, onde foram coletados dados numéricos da frequência da população nos determinados tipos de restaurantes e dos hábitos atuais.

### 1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

A pesquisa que segue apresenta 5 capítulos.

O capítulo 1 consiste da introdução geral sobre o tema, e apresenta o problema, objetivos, procedimentos metodológicos e estrutura do trabalho.

No capítulo 2, a fundamentação teórica é de onde partiram as pesquisas para chegar nos resultados alcançados. E alguns comparativos de estudos já realizados deste mesmo tema para, assim, apontar as melhorias necessárias.

O capítulo 3 apresenta a pesquisa de campo, análises nos locais escolhidos, análises de atividade nestes locais, e a definição dos espaços adequados para cada uma das atividades.

No capítulo 4, as considerações finais seguidas das referências.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 ESPAÇO DE COMER

Espaço: Lugar; extensão limitada; Local destinado a certas atividades; entende-se por espaço de comer o local destinado a esta atividade, extensão limitada em uma, duas ou três dimensões; distância, área ou volume determinados para a realização do ato de comer. (DICIO, 2009)

#### 2.1.1 Evolução Histórica

Segundo Rybczynski (1996), antigamente as pessoas viviam da maneira que era possível, podiam exercer várias atividades em um mesmo cômodo e não viam problemas nisso, e o que hoje pode ser uma necessidade, há muito tempo não era. Assim o autor comenta que “o conforto mudou não somente qualitativamente, mas também quantitativamente” (RYBCZYNSKI, 1996, p.225). E complementa que “depois de 1920, principalmente nos Estados Unidos (um pouco mais tarde na Europa), o conforto físico na casa não era mais o privilégio de uma parte da sociedade, ele era acessível a todos” (RYBCZYNSKI, 1996, p.225). Com relação aos espaços de comer residenciais, a evolução foi na separação da área de preparação dos alimentos da área de refeição propriamente dita e vários modelos deste “novo espaço de comer” surgiram a partir desta nova premissa em escolas de arquitetura e engenharia. Entretanto para o autor “precisamos redescobrir por nós mesmos o mistério do conforto, pois, sem ele, as nossas casas realmente serão máquinas em vez de lares”. (RYBCZYNSKI, 1996, p.225). Para Collaço (2004) “o hábito de fazer refeições fora de casa, embora não seja tão recente, fortaleceu-se ao longo do século XX”. E complementa: “A alimentação doméstica, que representava a maioria dos eventos de consumo alimentar, começou a ceder lugar a práticas

alimentares exercidas, com maior frequência, para além dos limites da casa” (Collaço, 2004, p. 2).

No Brasil, no início do século XX a refeição era o horário onde se reunia toda a família em volta de uma mesa e era servida pela dona da casa ou por empregados chegados a família. Entretanto com o passar dos anos, chegando nos idos de 1980 as premissas mudaram, as cidades foram crescendo e as pessoas que trabalham fora de casa muitas vezes não conseguem voltar para suas residências no horário do almoço devido a motivos diversos como: distância do local de trabalho, pouco horário de almoço, muito trânsito para chegar em casa, entre outros. Assim surgiram novas necessidades referentes aos espaços de comer, tanto residenciais como comerciais como: áreas pequenas para alimentação, áreas de alimentação coletivas, utilização de utensílios descartáveis para alimentação, variedade de ingredientes utilizados na preparação dos cardápios, tendências e costumes alimentares das diferentes culturas, entre outros.

No século XXI, o hábito de se alimentar fora do lar tem sido cada vez mais incorporado ao dia a dia dos brasileiros. Comum nas grandes cidades, a variedade de refeições, lanches, petiscos e culinárias agradam todos os tipos de paladares. A partir deste contexto temos as lanchonetes que se dividem em: para lanches rápidos, para lanches gourmet e drive thru. Os restaurantes por sua vez se dividem naqueles que servem prato feito, *self-service* e/ou rodízio e *à la carte*. Entretanto cada um desses setores possui uma premissa diferente para organização do espaço de comer e conseqüentemente a circulação de seu entorno e também difere as premissas do tempo e horário disponível para cada indivíduo dedica à atividade de comer.

Segundo Collaço (2004), nos espaços de comer fora do lar não deixam de ser levados em conta “elementos da casa, como o “feito na hora”, a oferta de comida “caseira”, o almoço celebrado diariamente no mesmo horário, os rituais de limpeza, a distração para pessoas sozinhas” e complementa ressaltando a importância da “oferta de pontos de encontro, reforçando um vínculo de proximidade tanto durante os almoços realizados ao longo da semana, cuja tônica é a obrigação, quanto nos momentos de juntar amigos, conversar, comer ...” (Collaço, 2004, p. 2).

### 2.1.2 Espaços comerciais de comer

Entre os espaços de comer comerciais, os restaurantes podem ser divididos em três categorias:

**Self-service:** é uma expressão advinda da língua inglesa que significa “serviço próprio” ou “autosserviço”, na tradução livre para a língua portuguesa. O self-service é um sistema de atendimento, adotado principalmente em restaurantes, onde o cliente tem a possibilidade de servir o seu próprio prato, de acordo com as opções disponibilizadas pelo estabelecimento. Neste tipo de restaurante o objetivo principal do cliente é sentar-se à mesa para alimentar-se. (SIGNIFICADOS, 2016)

**À la carte:** é uma expressão típica do francês que significa "como está no cardápio" ou "como listado no cardápio", bastante utilizada no âmbito da gastronomia, principalmente entre os restaurantes. Um restaurante *à la carte* é um estabelecimento que trabalha servindo uma variedade maior de pratos e bebidas, todos listados em um cardápio (menu) com os respectivos preços de cada produto. Neste caso, o objetivo do cliente passa a não ser exclusivamente alimentar-se, ele pode unir outras tarefas como degustar uma bebida, realizar reuniões de negócios, etc. e assim permanecer por um período de tempo maior neste tipo de espaço. (SIGNIFICADOS, 2016)

**Rodízio:** neste sistema de atendimento os clientes pagam um preço fixo, podendo comer à vontade as diversas especialidades de comidas disponíveis no estabelecimento. Também neste caso, o cliente também pode não estar exclusivamente para alimentar-se, como acontece nos restaurantes *à la carte*. Neste tipo de restaurante o cliente dispense um maior período de tempo para execução da tarefa em relação ao de restaurantes *self-service*, visto que aqui se pode ter três tipos de categoria de serviço: rodízio de alimentos servidos por atendentes; buffet + rodízio de alimentos servidos por atendentes; ou pratos servidos a mesa + rodízio de alimentos servidos por atendentes. (INFOPÉDIA, 2003)



### 2.1.3 Medidas Dos Espaços De Comer

Espaços de circulações estão diretamente ligados às necessidades espaciais do corpo humano, estes espaços devem ser calculados de acordo com as tarefas que serão executadas neles.

Com relação aos espaços de comer Neufert (2013, p.166) relata que “as exigências para o arranjo espacial da mesa e cadeiras são variadas. A mesa de refeições pode, em todos os sentidos, tornar-se o centro da organização da habitação”. E complementa que para comer confortavelmente uma pessoa necessita de uma área de mesa com cerca de 600x400mm. E uma faixa de 200 mm no centro da mesa. Conforme mostra figura 1. Para que haja distanciamento entre o vizinho e o espaço necessário para os utensílios utilizados para comer, as medidas de extensão das mesas variam de 800 a 850 mm, para serviços de pratos apenas 700 mm, e 600 mm em restaurantes mais rápidos (NEUFERT, 2013).

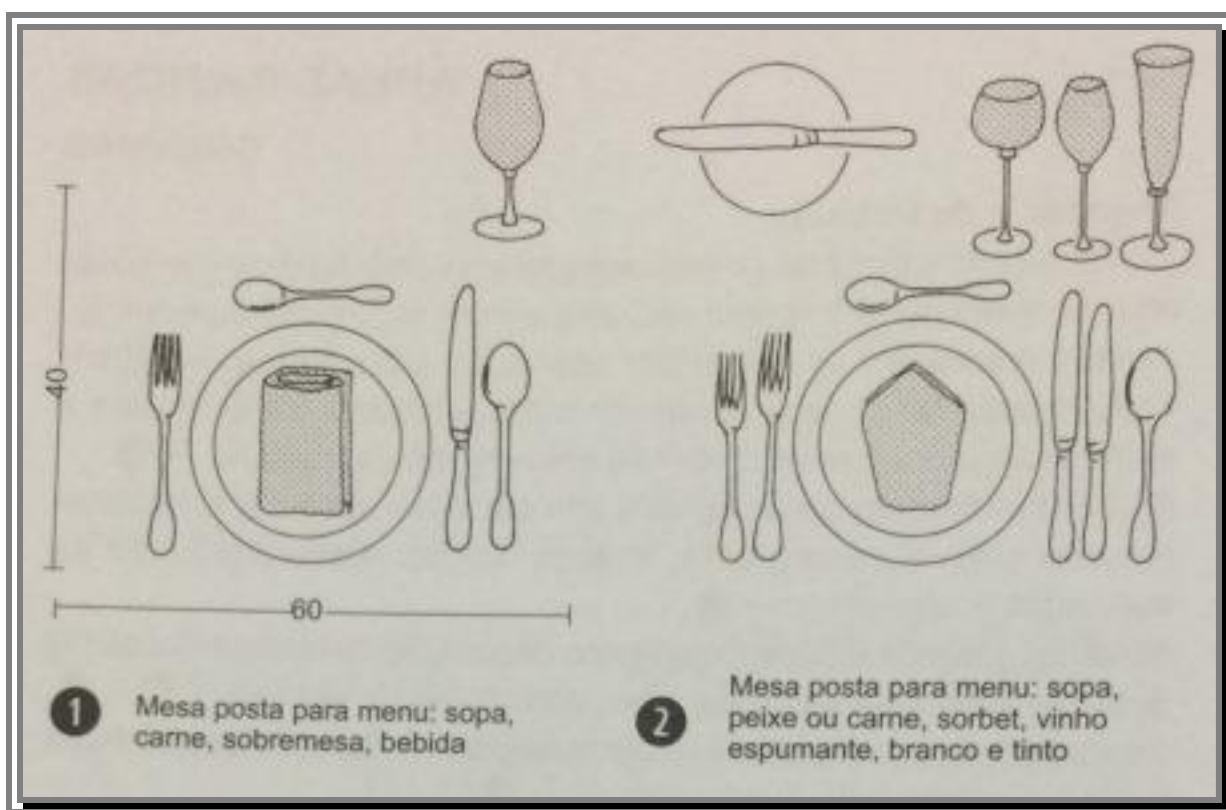


Figura 1 - Medidas Necessárias Para Utensílios De Comer Sobre A Mesa

Fonte: Neufert, 2013

Panero e Zelnik (1998) indicam sempre com medidas máximas e mínimas, abrangendo de uma maneira geral as diferentes situações que podem ocorrer. O espaço mínimo para louças e utensílios de comer em mesas é de 356 mm e máximo 406 mm. Sendo que uma mesa para duas pessoas as medidas ideais seriam de no mínimo 760 mm e de no máximo 1016 mm de profundidade por no mínimo 610 mm e no máximo 762 mm de largura, conforme apresentado na figura 2.

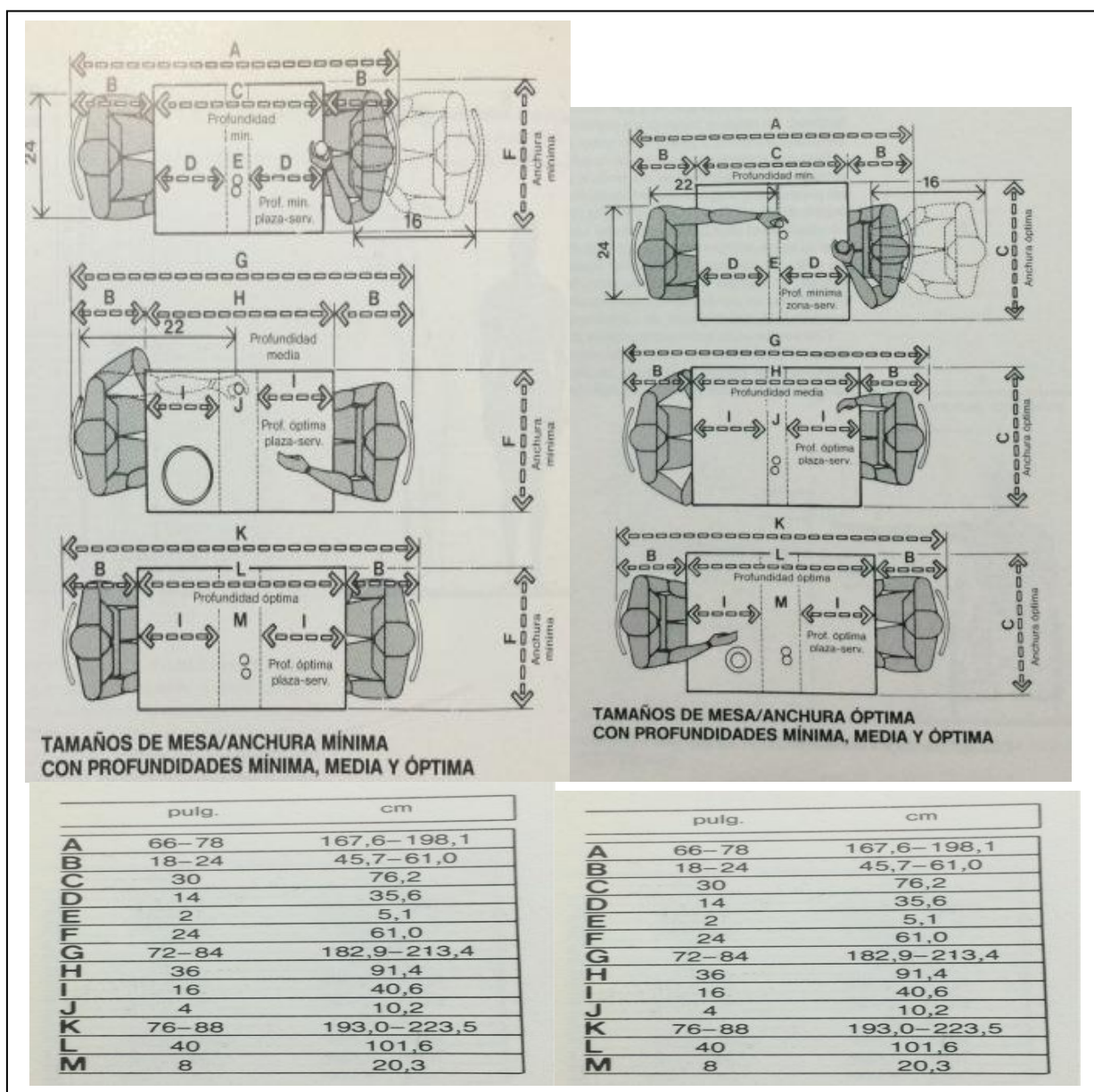


Figura 2 - Medidas Necessárias Para Mesas E Utensílios De Comer Sobre Elas  
Fonte: Panero, 1984

### 2.1.4 Ergonomia E Análise Do Espaço

“Entende-se por ergonomia o estudo das interações das pessoas com a tecnologia, a organização e o ambiente, objetivando intervenções e projetos que visem melhorar, de forma integrada e não dissociada, a segurança, o conforto, o bem-estar e a eficácia das atividades humanas.” (IIDA, 2005, p.03).

Entre os conceitos abordados pela Ergonomia, a proxêmica é definida como um volume imaginário necessário para o organismo realizar os movimentos requeridos durante o trabalho, não restringindo apenas à área física ocupada pelo volume do corpo, mas também ao conforto psicológico do indivíduo (IIDA, 2005).

Proxêmica “o estudo das distâncias físicas que as pessoas estabelecem espontaneamente entre si no convívio social, e das variações dessas distâncias de acordo com as condições ambientais e os diversos grupos ou situações sociais e culturais em que se encontram” (ARTIGONAL, 2008)



Figura 3 - Hierarquia Do Espaço  
Fonte: Design de Interação e Inovação – Slideshare, 2013

Para Itiro (2005) as indicações de dimensões na hierarquia dos espaços (figura 2.), divide-se em espaço pessoal entre 450 a 750 mm a partir do corpo humano, para pessoas amigas e familiares; e espaço social para desconhecidos com que variam entre 760 e 1200 mm, definida além do alcance do braço estendido do indivíduo.

De acordo com Neufert (2013) uma pessoa sentada em uma cadeira normal à mesa de refeições precisa de 875 mm, se estiver sentada em uma poltrona a medida necessária passa a ser de 1250 mm (figura 4). Para Panero e Zelnik (1998), a pessoa sentada ocupa, no mínimo (distância D+B na figura 2), e no máximo 1016 mm (distância I+B na figura 2).



Figura 4 - Medidas Necessárias Para Espaços De Sentar  
Fonte: Neufert, 2013

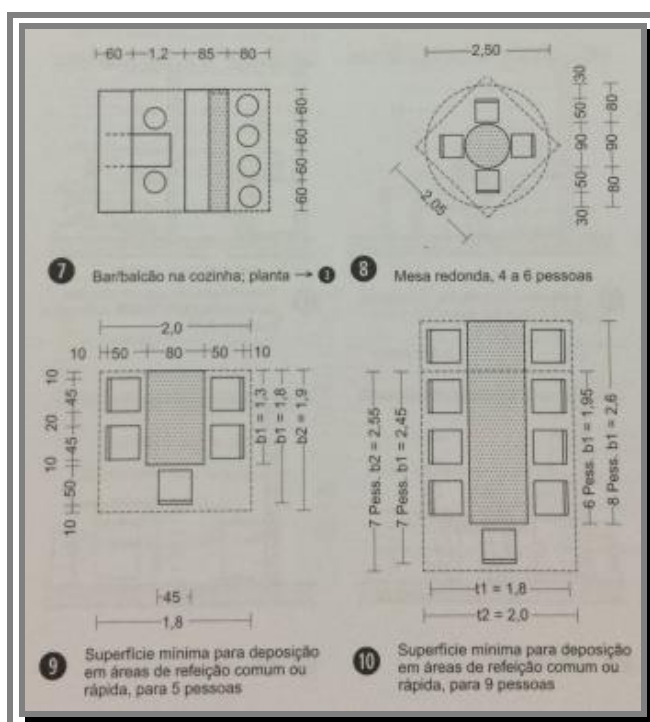


Figura 5 - Medidas Necessárias Para Mesas E Espaços De Sentar

Fonte: Neufert, 2013

Neufert (2013) define que a esquerda e à direita da mesa deve-se ter uma área livre de movimentação de 800 mm (figura 5). Panero e Zelnik (1998) aponta o espaço necessário para afastar a cadeira como 406 mm e considera 914 mm ideal para o espaçamento entre mesas onde existam circulações de serviço (figura 6).

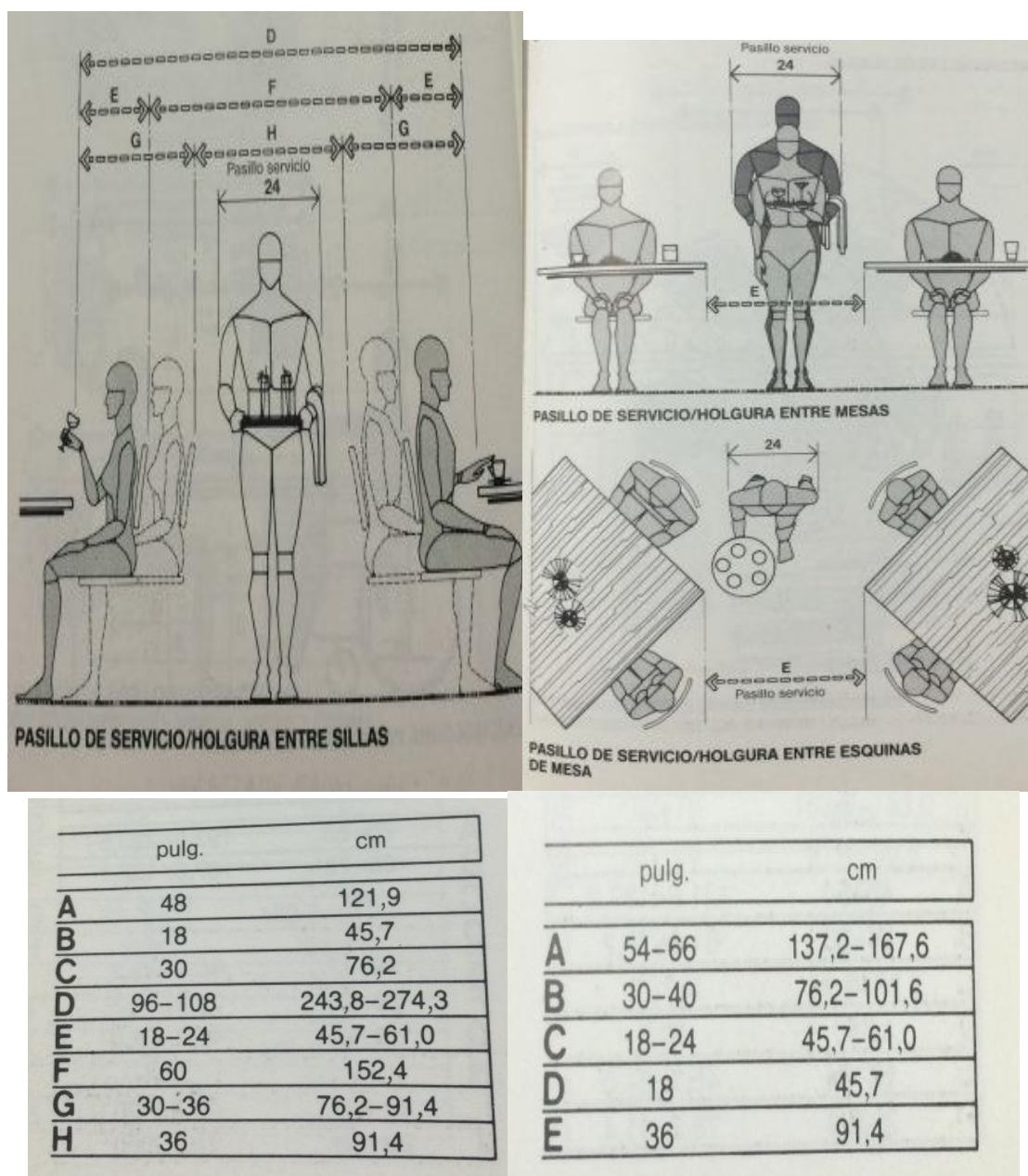


Figura 6 - Medidas Necessárias De Circulações

Fonte: Panero, 1984

Panero (1984) trabalha sempre com medidas máximas e mínimas, abrangendo de uma maneira geral as diferentes situações que podem ocorrer. Para

Neufert, estes espaços de circulação podem variar de acordo com o tipo de estabelecimento, “Neste deve ser estabelecido o seguinte: cardápios que serão oferecidos, sua qualidade e quantidade. Serviço de atendimento a ser escolhido: tipo à la carte com menus fixos ou com sistema misto. Para solução espacial é importante saber qual grupo será atendido, segundo ofertas gastronômicas.” Neufert, Ernest. Arte de projetar em arquitetura. Pag 187

No livro Arte de projetar em arquitetura, de Neufert, podemos ver os diferentes tipos de mesas e os espaços utilizados em cada uma delas para um melhor aproveitamento do espaço e para uma ergonomia confortável nas áreas de refeições.

No caso dos restaurantes em geral, as distancias entre mesa e paredes devem ser de no mínimo 750 mm, visto que só as cadeiras ocupam 500 mm, e no caso de utilização deste espaço como corredor de serviço, esta medida deverá ser de 1000 mm (Panero e Zelnik, 1998).

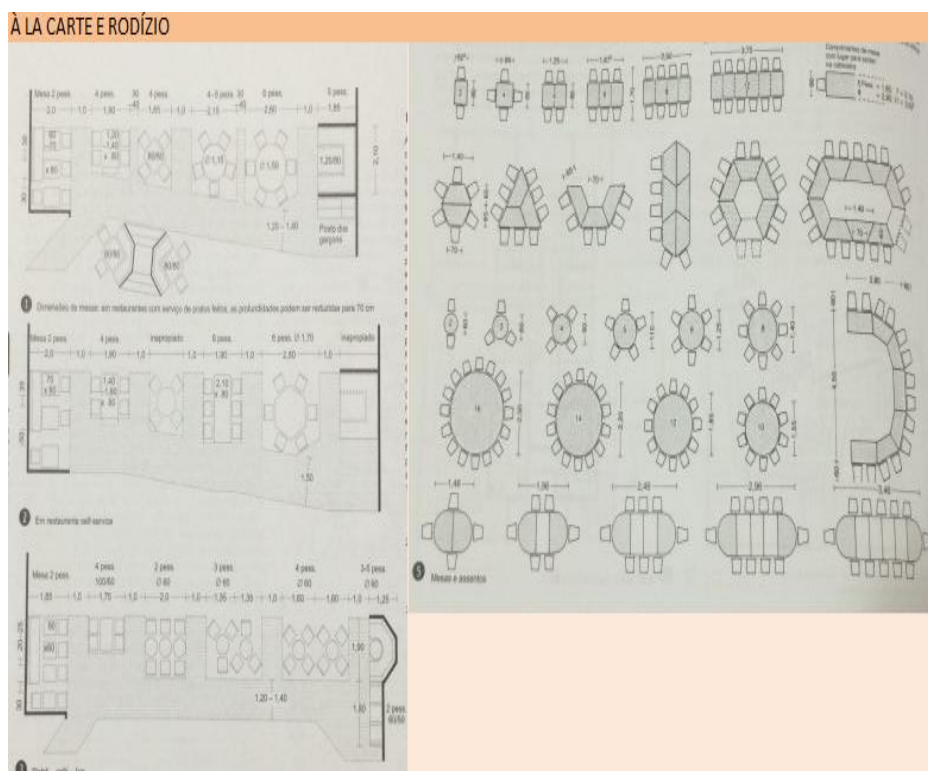


Figura 7 - Medidas De Circulações E Mesas Para Diferentes Tipos De Refeições  
Fonte: Neufert, 2013

No livro “A Arte de projetar em arquitetura”, de Neufert (2013), podemos ver a aplicação de diferentes tipos de mesas e os espaços necessários para uma



### 2.1.5 Antropometria Do Assento

A antropometria é o estudo da forma e do tamanho do corpo humano, ou, como define Roebuck (1995) “Ciência da mensuração e a arte da aplicação que estabelece a geometria física, as propriedades da massa e a capacidade física do corpo humano. O nome deriva de *anthropos*, que significa o homem, e *metrikos*, que significa ou se relaciona com a mensuração”.

Assentar é o ato de dobrar as pernas até colocar as nádegas num banco, cadeira ou assento. As variações de medidas e proporções dos seres humanos e das atividades de sentar levam a diversos modelos de assento e modos de sentar (DICIO, 2009).

A figura 9 é do livro “As medidas do homem e da mulher – Fatores Humanos em Design”, Henry Dreyfruss Associates (2005), e mostra as variações da ação de sentar em alguns tipos de tarefas.

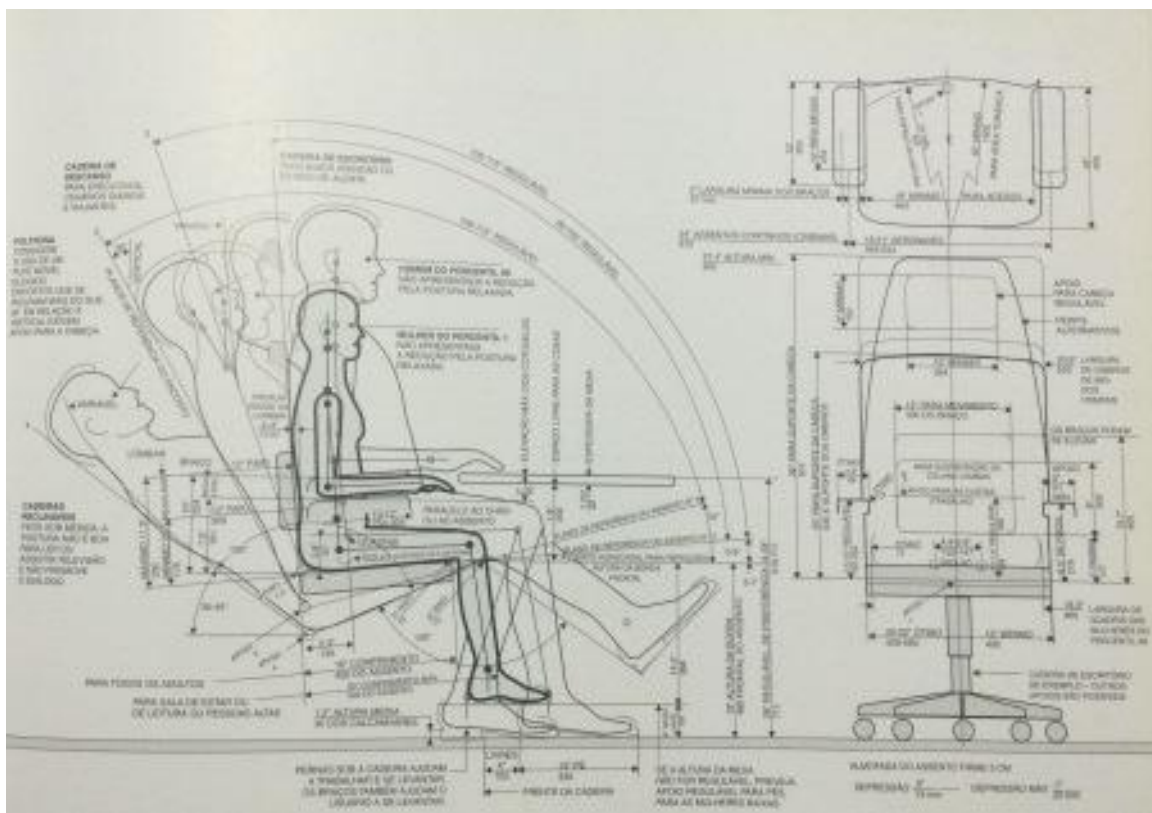


Figura 9 - Variações Do Espaço De Sentar Em Alguns Tipos De Tarefas  
Fonte: Dreyfruss, 2005



O espaço utilizado para sentar varia de acordo com cada atividade. A padronização excessiva nem sempre se traduz em conforto, segurança e eficiência. Segundo Lida (2005), para que este tipo de problema seja tratado adequadamente, são necessárias três tipos de providências:

- a) Definir a natureza das dimensões antropométricas exigidas em cada situação;
- b) Realizar medições para gerar dados confortáveis;
- c) Aplicar adequadamente estes dados.

### 2.1.6 Análise Da Atividade

Segundo Moraes (2010), conforme demonstrado na figura 10, tarefa é o objetivo a atingir e o resultado a obter, a atividade, por sua vez, depende das condições nas quais se realizam as tarefas e implicam em resultados.

TAREFA	ATIVIDADE
Objetivo a atingir	Tomada de informações
Requisitos implicados	(que pode ser observada pelos movimentos da cabeça e dos olhos)
Atividades (comportamento) realizadas	Gestos de acionamentos (manipulação e/ou movimento pedioso);
meios utilizados	Posturas assumidas em função da tomada de informações
Constrangimentos impostos pelo ambiente	(campo de visão) e gestos (envoltório acional)
(tecnológicos, físico ambiental, espacial, organizacional)	Comunicações (gestuais ou verbais)
Exigências relacionadas aos padrões de rendimentos	Deslocamentos
Ambiente da tarefa	Movimentação manual de materiais

Figura 10 - Comparativo Tarefa X Atividade  
Fonte: Moraes, 2010

As condições externas e internas de trabalho influenciam no desempenho das atividades nas quais se realiza a tarefa. Assim trabalho prescrito se difere de trabalho real, prescrito seria aquele que supõe oficialmente, definir e regular o trabalho e já trabalho real é aquele que se passa efetivamente, nas condições locais e ambientais, operacionais e organizacionais. (MORAES, 2010).

### 3 DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

Tendo o homem como unidade de medida universal, as necessidades espaciais para determinadas tarefas são determinadas a partir das medidas do corpo humano, definindo assim as circulações dos diversos espaços. Como foco deste trabalho se tem os espaços de comer em três tipos de estabelecimentos comerciais: restaurantes *self-service*, restaurantes *à la carte* e restaurantes rodízios.

É importante ressaltar que nas pesquisas realizadas, em restaurantes de diferentes regiões do país, as medidas estabelecidas e usadas não variam de região para região, então, neste caso, o que se leva em consideração é o tipo do estabelecimento estudado e não de costumes regionais. Os locais estudados aqui têm a mesma função, porém diferentes necessidades de espaço. O design de interiores estuda os espaços e a vivência dos seres humanos dentro deles.

Espaços de circulações estão diretamente ligados às necessidades espaciais do corpo humano, os espaços devem ser calculados de acordo com as tarefas que serão executadas neles. E diversos fatores devem ser levados em consideração para a definição das medidas ideais, tornando-os espaços adequados e ergonomicamente confortáveis para realização de tais tarefas.

Para que estas medidas fossem definidas neste trabalho, levou-se em consideração a bibliografia pesquisada, o tipo de atendimento em cada um dos restaurantes estabelecidos e a análise da atividade para áreas de comer distintas.

#### 3.1 ANÁLISE DA ATIVIDADE EM ÁREAS COMERCIAIS DE COMER

Restaurante *self-service*: ao entrar no restaurante o cliente se dirige diretamente à fila do Buffet, pega uma bandeja, louças e talheres, serve-se, passa pela balança, pesa o seu prato, se dirige a uma mesa, senta e faz sua refeição. Após finalizar, retira a bandeja e deixa em um local estipulado, como um carrinho, onde ficam as louças usadas que serão retiradas por algum funcionário da limpeza, então se dirige a fila do caixa onde faz o pagamento e deixa o estabelecimento.

Restaurantes à *la carte*: ao entrar no restaurante o cliente se depara com um funcionário que irá direcioná-lo a uma mesa que atenda as necessidades do cliente. O cliente senta-se a mesa e aguarda um garçom vir atendê-lo. O garçom traz o cardápio e aguarda a decisão do cliente. Após a escolha feita o cliente deve aguardar o garçom trazer o seu pedido a mesa. Com o prato pronto, o garçom leva a mesa, o cliente faz sua refeição e ao finalizar, aguarda novamente que o garçom venha para fazer o pedido da conta. O garçom leva a conta até a mesa, o cliente faz o pagamento ali mesmo, caso tenha que voltar troco, deve aguardar novamente o garçom voltar e entregar o troco para então deixar o estabelecimento.

Restaurantes rodízio: ao entrar no restaurante o cliente se depara com um funcionário que irá direcioná-lo a uma mesa que atenda as necessidades do cliente. O cliente senta-se a mesa e aguarda um garçom vir atendê-lo. Na sequencia já se inicia um rodizio de garçons passando a mesa e oferecendo tipos de alimentos diferentes e que fazem parte de um cardápio estabelecido pelo restaurante. O cliente faz sua refeição, ao finalizar chama o garçom a mesa para pedir a conta, aguarda o garçom voltar com a conta, faz o pagamento ali mesmo, caso tenha que voltar troco, deve aguardar novamente o garçom voltar e entregar o troco para então deixar o estabelecimento.

### 3.2 ESPAÇOS IDEAIS EM ÁREAS COMERCIAIS DE COMER

Para os três tipos diferentes de estabelecimentos que estão sendo estudados neste trabalho deve-se pensar como prioridade o conforto, mesmo nos estabelecimentos que vão receber os clientes por um intervalo menor de tempo, pode-se reduzir este espaço, porem sem deixar de oferecer o conforto necessário para o indivíduo no momento da realização da atividade. Mesas apertadas, sem espaços suficientes para louças, para vizinhos de mesa, ou sem circulações acessíveis para afastamento de cadeira, passagem de outros clientes ou funcionários, fluxo de pessoas no corredor, levam a não execução da atividade de forma saudável e confortável.

No caso dos restaurantes *self-services*, por exemplo, que normalmente são frequentados diariamente, o aperto e a falta de conforto pode gerar stress até deixar

de ser frequentado, e o cliente opta por mudar de local, ou como no caso das churrascarias rodízio, a falta de espaço nos corredores pode levar ao esbarramento dos garçons nas pessoas sentadas às mesas e ao incomodo frequente a estes clientes, visto que há um fluxo contínuo de passagem durante a realização da atividade.

Com base nestes problemas e buscando sua solução através de pesquisas e estudos, pode-se definir medidas consideradas ideais para cada tipo de estabelecimento.

### 3.2.1 Restaurantes Self-Service

Neste caso, a atividade exerce apenas sua função direta, o ato de alimentar-se. O indivíduo que procura um restaurante *self-service* tem como objetivo determinado alimentar-se e deixar o estabelecimento rapidamente, é uma atividade mais rápida que as demais aqui analisadas. Sendo assim, o espaço necessário para a realização da tarefa neste tipo de ambiente pode ser reduzido, sem perder em conforto, mas analisando que a pessoa não permanecerá muito tempo no local não tem necessidade de dispor de um espaço maior.

Analisando alguns restaurantes *self-service* no Brasil (figuras 11 a 14), nota-se que tanto os tamanhos das mesas, quanto dos espaços de circulações entre elas, são reduzidos em relação aos outros tipos de restaurantes citados, as imagens retiradas da internet abaixo mostram a maior concentração de mesas neste tipo de estabelecimento, mesas menores, e que podem ser agrupadas formando mesas maiores.

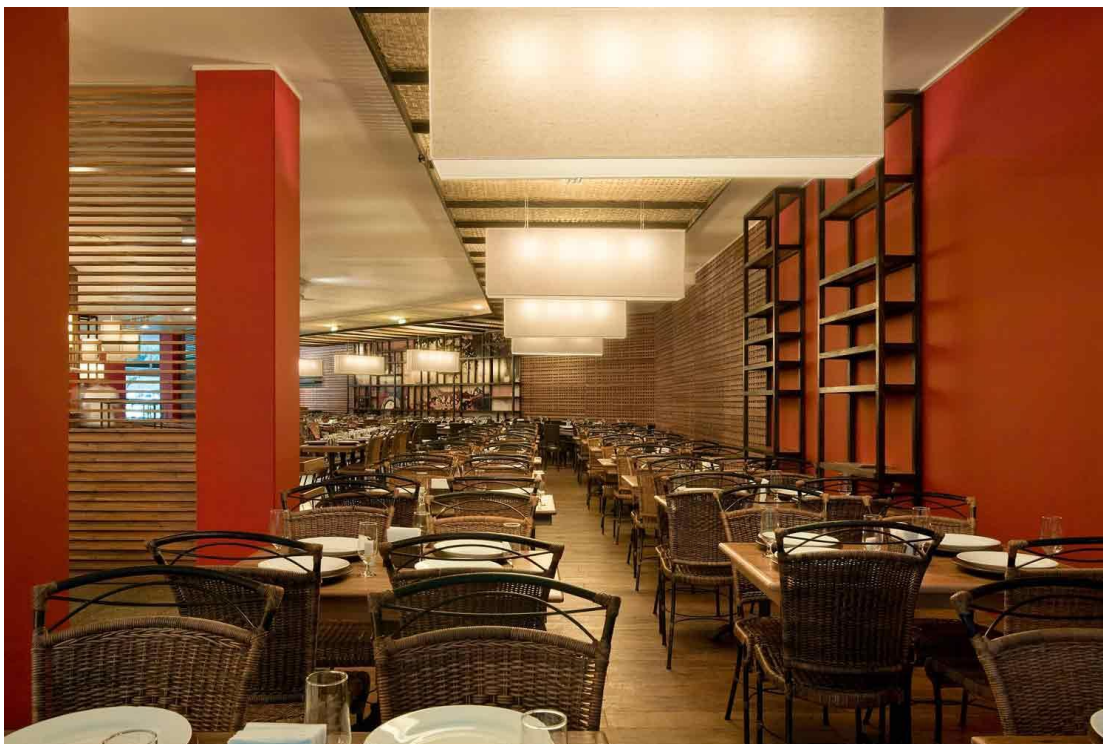


Figura 11 - Disposição Das Mesas Em Restaurante *Self-Service*.  
Fonte: Disponível em: Mais Arquitetura, 2010

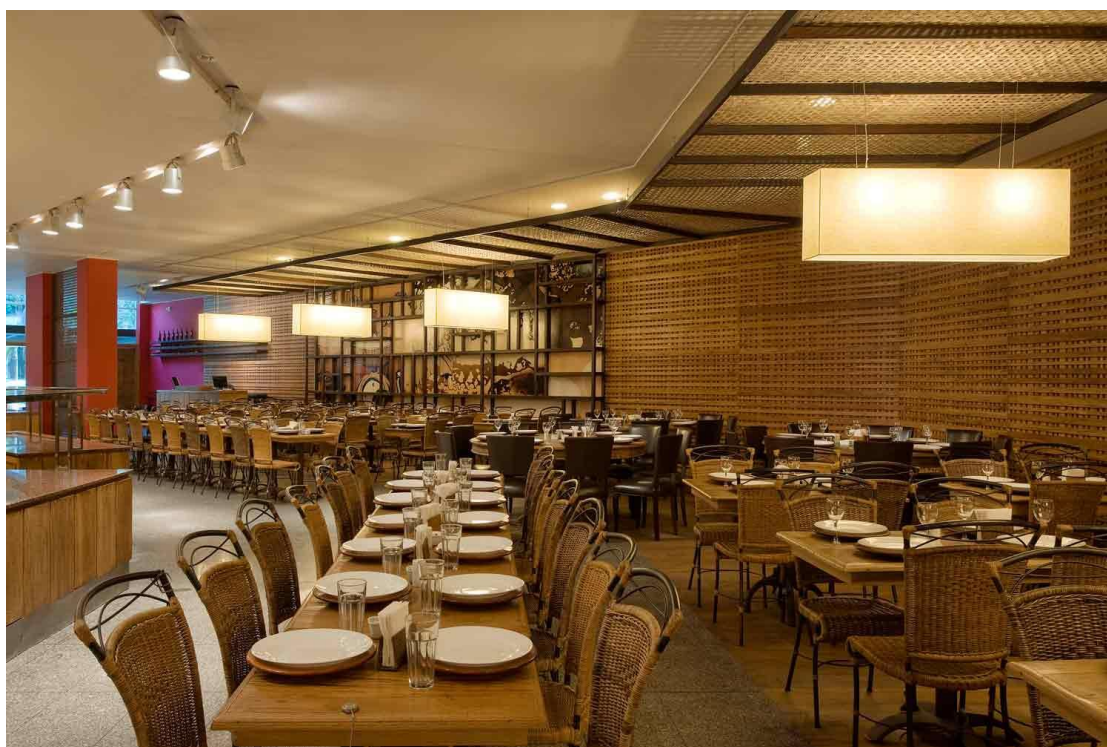


Figura 12 - Disposição Das Mesas Em Restaurante *Self-Service* II.  
Fonte: Mais Arquitetura, 2010



Figura 13 - Disposição Das Mesas Em Restaurante *Self-Service III*  
Fonte: Disponível em: Restaurante Spring, 2016



Figura 14 - Disposição Das Mesas Em Restaurante *Self-Service IV*  
Fonte: Restaurante Spring, 2016

Com base na bibliografia consultada e dados comparativos a estes tipos de restaurantes se tem uma definição de medidas (figura 15) consideradas ideais para este espaço de comer em restaurantes *self-service*.

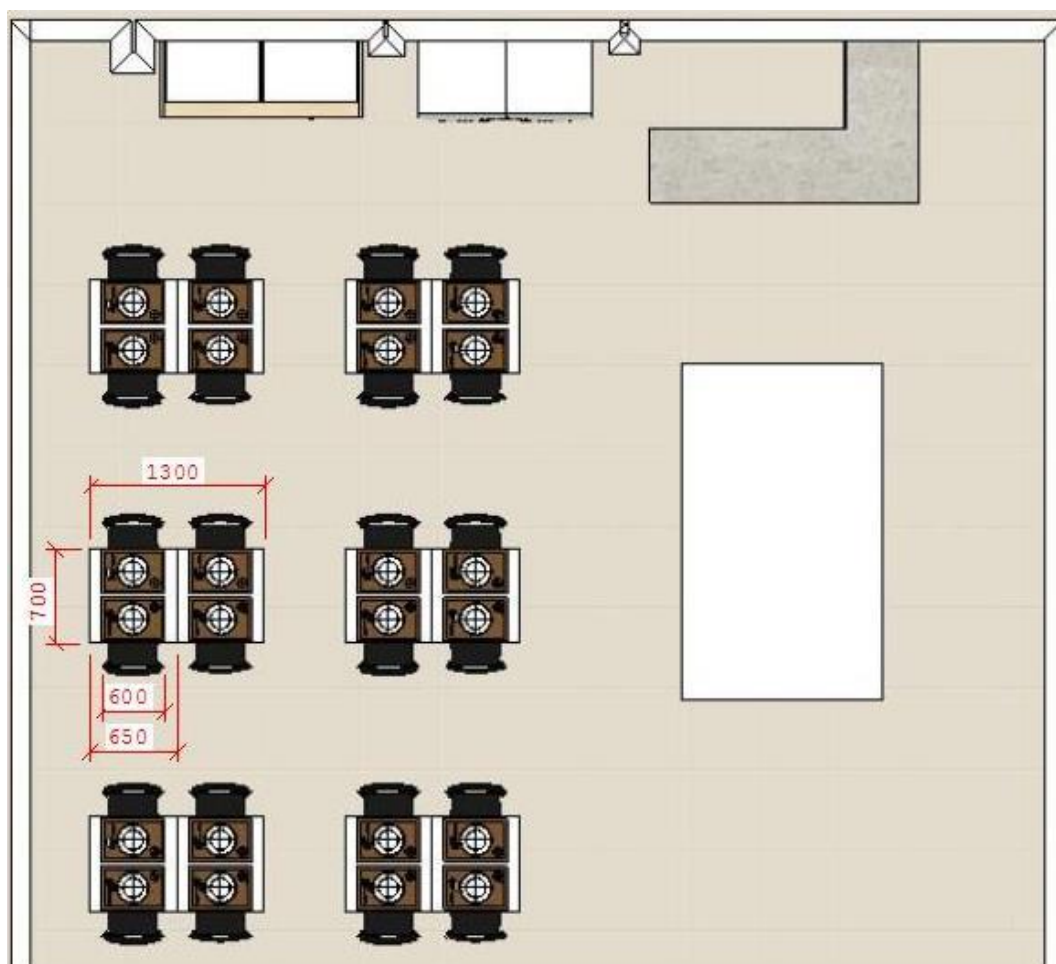


Figura 15 - Definições De Medidas De Mesas E Espaços De Sentar Para Restaurantes *Self-Service*.  
Fonte: autoria própria.

Para mesas de quatro pessoas, foram consideradas profundidades de 700 mm e larguras de 1300 mm, considerando que cada pessoa necessita de um espaço de no mínimo 480 mm de largura e 320 mm de profundidade para acomodar uma bandeja, na largura do espaço para se acomodar na cadeira, são necessários 600 mm (figura 15). Assim, cada pessoa ocupa confortavelmente uma área de 650 mm de largura por 350 mm de profundidade, indicando a medida ideal para as mesas de refeição.

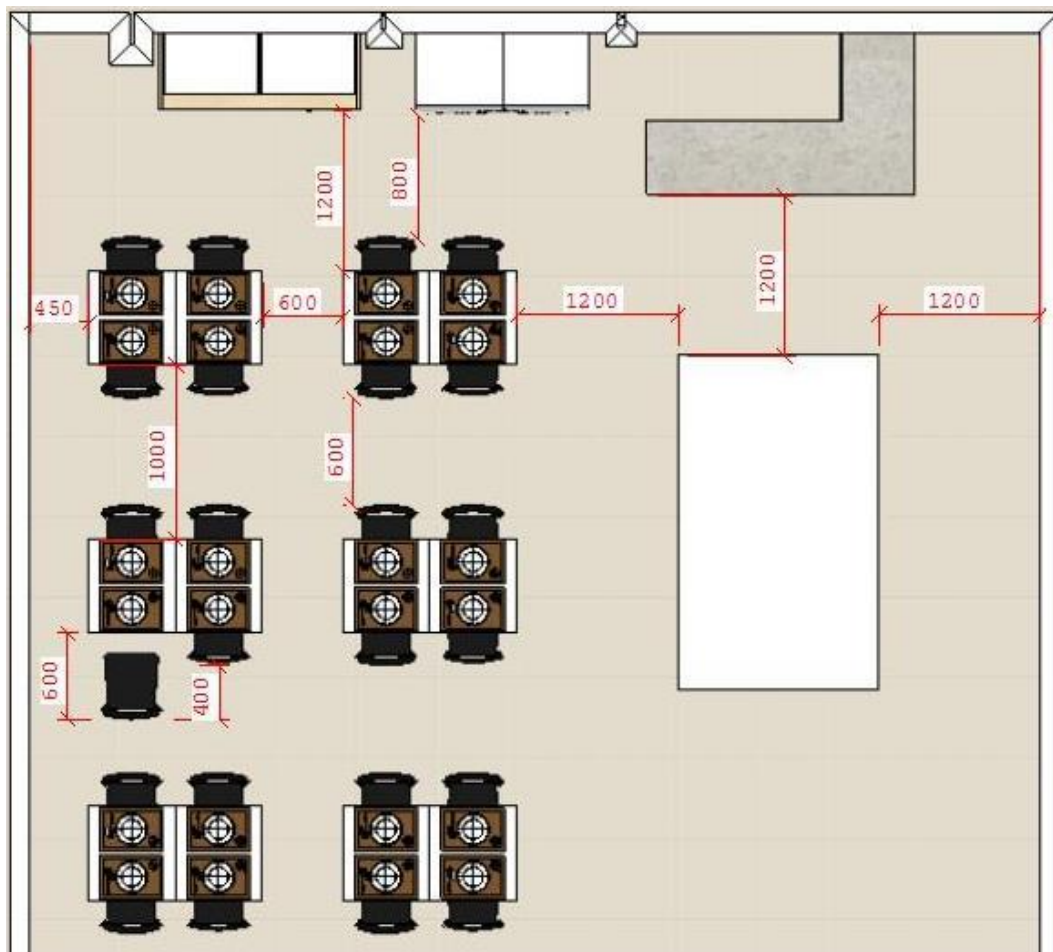


Figura 16 - Definições De Medidas De Circulações Restaurantes Self-Service.  
Fonte: autoria própria.

Nas circulações foram definidos os corredores com maior fluxo de pessoas e funcionários (perto do buffet, balança e carrinho de armazenamento de bandejas), com 1200 mm de largura (figura 16).

Circulações entre mesas e paredes, onde a passagem é de pouco acesso, 450 mm foram estipulados como suficientes, já nos corredores entre as laterais das mesas, onde não são utilizadas cadeiras, apenas passagem para acomodar-se às mesas, 600 mm foram definidos como suficientes (figura 16).

Nas circulações entre cadeiras e mesas, onde além da passagem de pessoas haverá também o afastamento das cadeiras, contado que este ato (afastar a cadeira) ocupa um espaço de 400 mm e pode ocorrer simultaneamente ao fluxo de pessoas no corredor, a circulação ficou definida com 1000 mm de passagem (figura 16).



### 3.2.2 Restaurante à *la carte*

Esta atividade muitas vezes não se delimita apenas ao ato de alimentar-se, em restaurantes à *la carte*, muitas vezes os clientes levam mais tempo para realização da atividade pois normalmente está unida a degustação de alguma bebida, um encontro de amigos ou mesmo de negócios, o que exige um intervalo de tempo maior para o cliente deixar o estabelecimento. Desta forma, exigem também mais conforto para realização da atividade.

Analisando alguns restaurantes à *la carte* no Brasil, nota-se as maiores medidas para circulações e mesas usadas nesse caso (figura 17 a 19).



Figura 17 - Disposição Das Mesas Em Restaurante A *Lá Carte*.  
Fonte: Disponível em: Vitru Vius, 2013



Figura 18 - Disposição Das Mesas Em Restaurante A *Lá Carte* II.  
Fonte: Disponível em: Vitru Vius, 2013



Figura 19 - Disposição Das Mesas Em Restaurante A *Lá Carte* III.  
Fonte: Disponível em: Gazeta do Povo, 2013

As definições de medidas consideradas ideais nos restaurantes à *la carte* seguem ilustradas na figura 20.

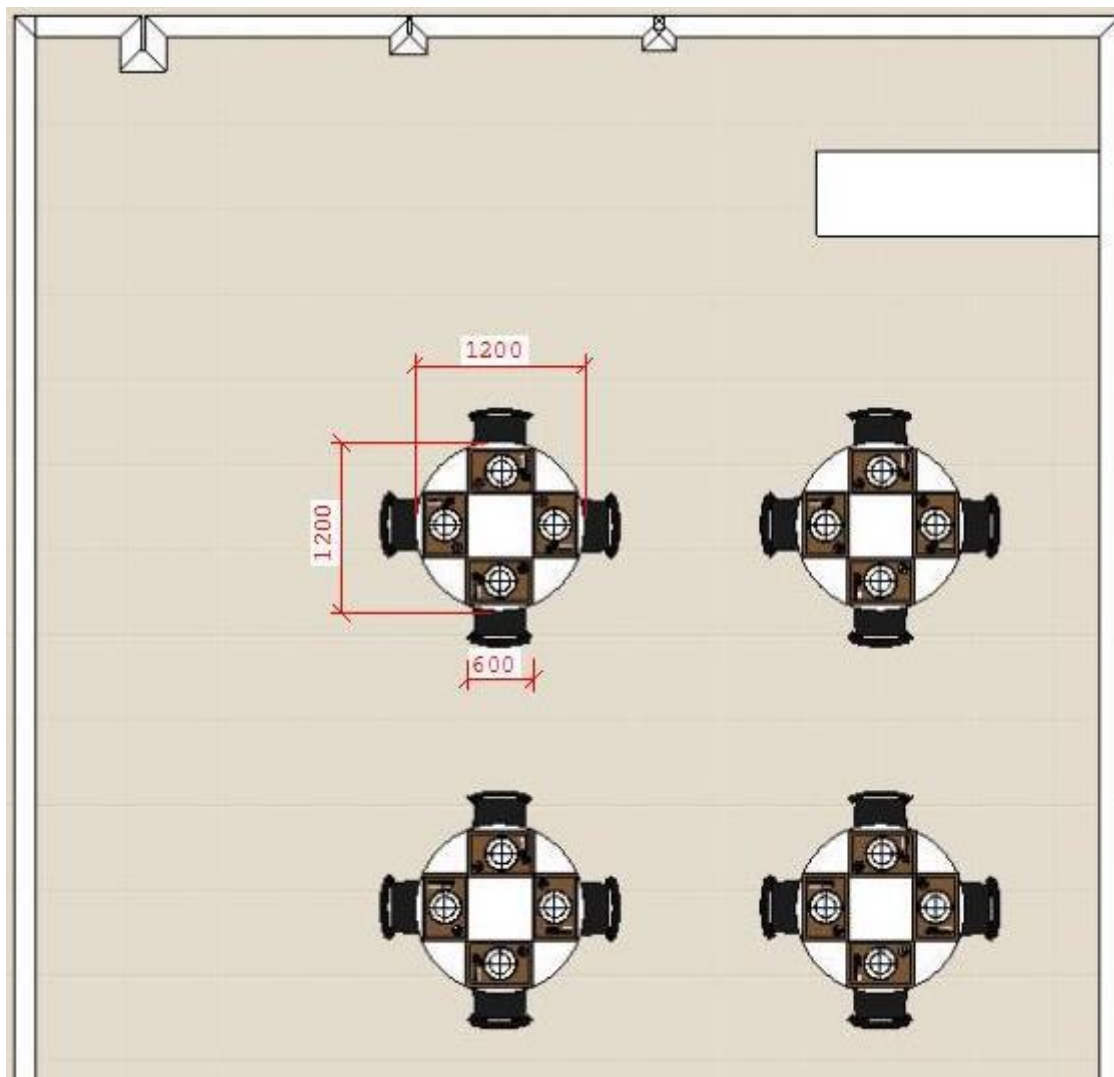


Figura 20 - Definições De Medidas De Mesas E Espaços De Sentar Em Restaurantes A *Lá Carte*.  
Fonte: autoria própria.

Para mesas de quatro pessoas, foram consideradas diâmetros de 1200 mm, vendo que o espaço mínimo que cada pessoa ocupa, neste caso, não se limita apenas ao tamanho da bandeja, pois as louças são maior quantidade e também deve ser pensado no espaço para acomodar os pratos pedidos no centro da mesa (figura 20). Sendo assim, cada pessoa deve ocupar um espaço de 600 mm de largura para acomodar a cadeira e 400 mm de profundidade na mesa, deixando uma faixa central de 400 mm entre uma louça e outra para acomodar as travessas de comida, isso determina a medida das mesas.

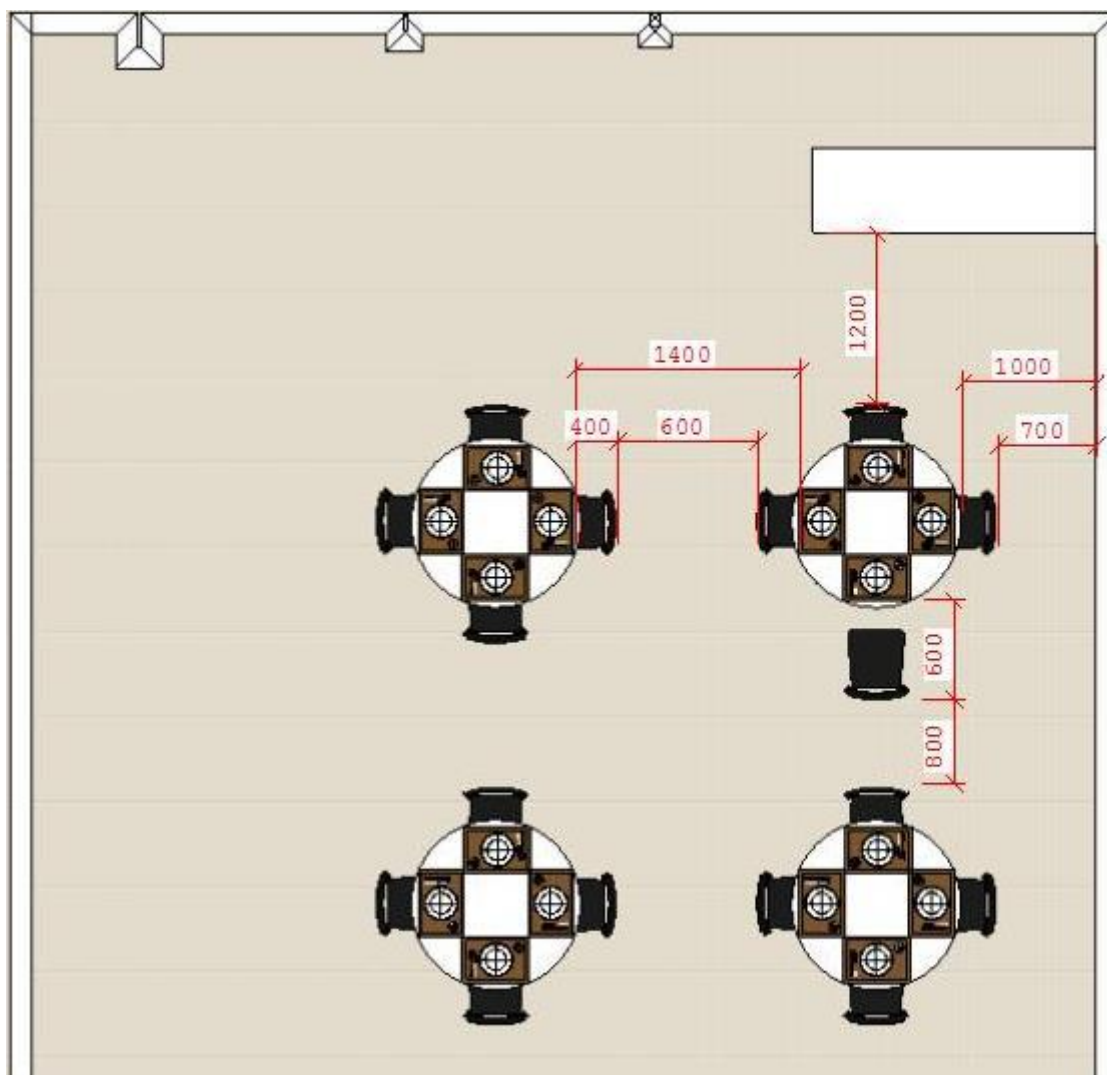


Figura 21 - Definições De Medidas De Circulações Restaurantes A *Lá Carte*.  
Fonte: autoria própria.

Nas circulações foram definidos os corredores entre mesas e paredes, onde a passagem é de menor acesso, com 1000 mm. Já nas circulações entre cadeiras e mesas, onde além da passagem de clientes e garçons haverá também o afastamento das cadeiras, contado que este ato (afastar a cadeira) deve ocupar um espaço de 400 mm e pode ocorrer simultaneamente ao fluxo de pessoas no corredor, a circulação ficou definida com 1400 mm de passagem, sobrando entre duas cadeiras ocupadas, aproximadamente 600 mm, que é pode ser considerada suficiente para passagem dos garçons (figura 21).

### 3.2.3 Restaurantes Rodízio

A atividade de comer neste tipo de restaurante, pode ou não, ter objetivo único como nos restaurantes *self-service*, pois pode unir outras tarefas também como nos restaurantes *à la carte*. Mas, mesmo que se tenha como objetivo direto, entrar em um restaurante rodízio para alimentar-se e ir embora, ainda assim a atividade leva um tempo de duração maior, o que exige também um maior espaço para realização da mesma, com maior conforto.

Neste caso ainda deve-se pensar nas circulações no ambiente, entre as mesas e paredes, etc, estas exigirão medidas acessíveis para a locomoção dos funcionários e clientes, visto que o fluxo de pessoas se deslocando nestes corredores será grande e durante todo o tempo do funcionamento do estabelecimento. A circulação neste tipo de ambiente deve ser pensada de acordo com o número de funcionários, o tamanho do estabelecimento e a capacidade de clientes que comporta atender em um mesmo intervalo de tempo. Analisando alguns restaurantes com sistema de rodízios no Brasil, pode se notar as medidas de circulações mais amplas (figuras 22 a 24).



Figura 22 - Disposição Das Mesas Em Restaurante Rodízio.  
Fonte: Disponível em: Falando de viagem, 2012



Figura 23 - Disposição Das Mesas Em Restaurante Rodízio II.  
Fonte: Disponível em: Falando de Viagem, 2012

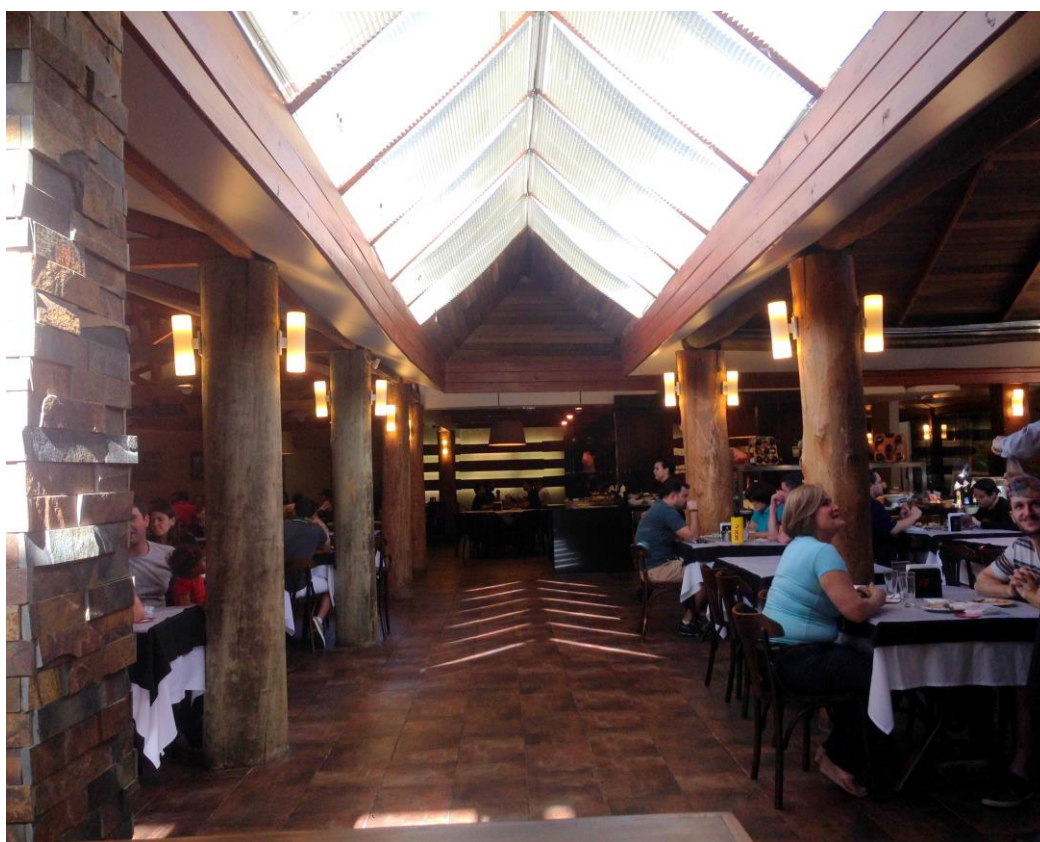


Figura 24 - Disposição Das Mesas Em Restaurante Rodízio III.  
Fonte: Disponível em: Jornada Kamoi, 2014

Assim, as definições de medidas consideradas ideais nos restaurantes com sistema de servir por rodízio estão ilustradas na figura 25. Em mesas para quatro pessoas, foram consideradas profundidades de 900 mm e larguras de 1500 mm, vendo que o espaço mínimo que cada pessoa ocupa, neste caso também não se limita apenas ao tamanho da bandeja, pois as louças são maior quantidade e também deve ser pensado no espaço para acomodar travessas no centro da mesa.

Sendo assim, cada pessoa deve ocupar um espaço de 600 mm de largura para se acomodar a cadeira e 350 mm de profundidade na mesa, deixando uma faixa central de 200 mm entre uma louça e outra para acomodar as travessas de comida, isso determina a medida das mesas.

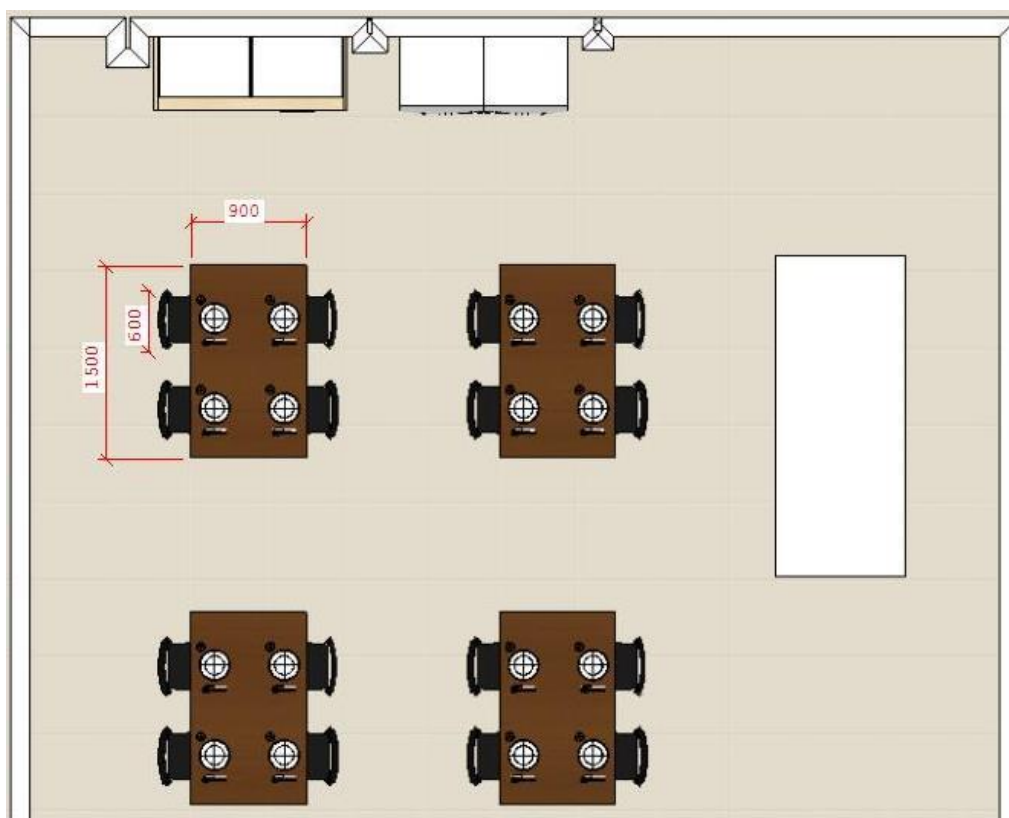


Figura 25 - Definições De Medidas De Mesas E Espaços De Sentar Em Restaurantes A *Lá Carte*.  
Fonte: autoria própria.

Nas circulações foram definidos todos os corredores, sendo entre mesas e paredes, entre laterais de mesas ou entre mesas e cadeiras, com 1200 mm de medida de circulação confortável, o afastamento das cadeiras deve ocupar um espaço de 400 mm sobrando entre as cadeiras afastadas simultaneamente,

aproximadamente 600 mm, que pode ser considerada circulação suficiente para passagem, caso ocorra esta ação (figura 26).

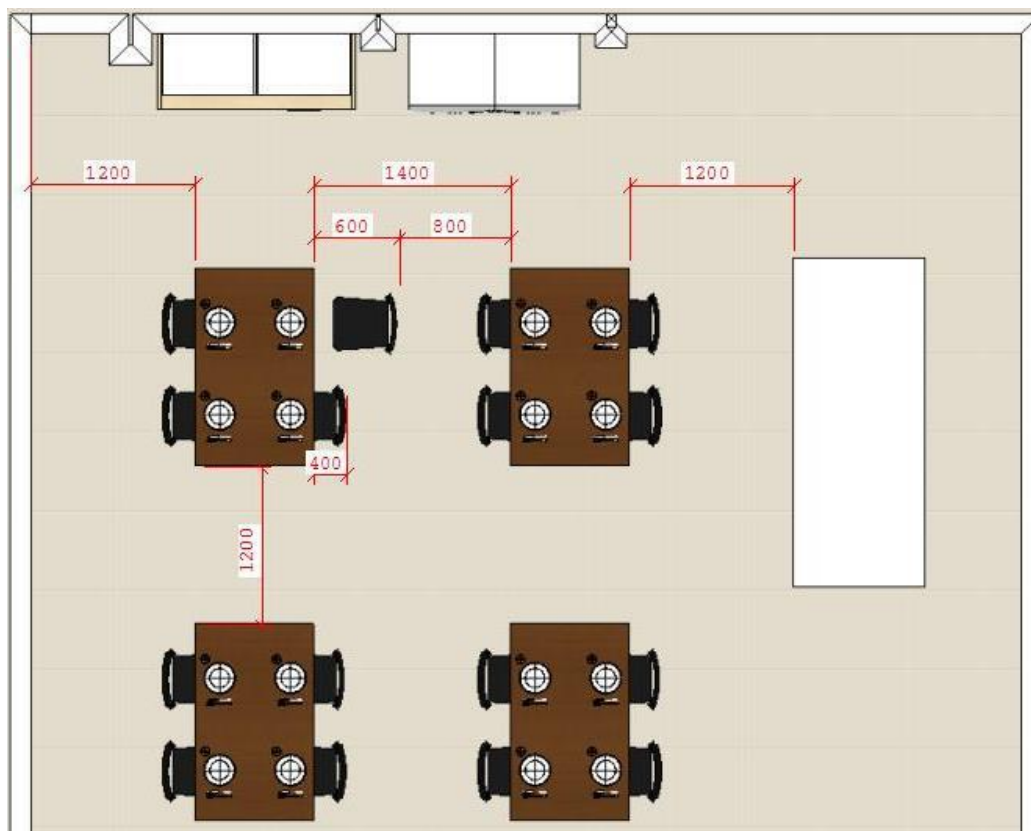


Figura 26 - Definições De Medidas De Circulações Restaurantes A Lá Carte.  
Fonte: autoria própria.

Em todos estes casos de definições de medidas para o espaço de comer, foram consideradas as medidas máximas necessárias levando em consideração as variações de biótipos humanos, isso inclui a parte da população que está acima do peso e poderá usufruir destes espaços também com conforto.

O quadro 1 demonstra, um resumo geral, de comparações de medidas para os três tipos de estabelecimentos escolhidos e estudados no presente trabalho.



	Restaurante Self-service	Restaurante À la carte	Restaurante Rodízio
espaço para louças na mesa (largura x profundidade)	480mm x 320mm	600mm x 400mm	600mm x 350mm
espaço para uma pessoa sentada (largura)	650mm	800mm	750mm
espaço para afastamento de cadeira	40mm	400mm	400mm
medidas da mesa (largura x profundidade)	1300mm x 700mm	1200mm x 1200mm	1500mm x 900mm
circulação entre mesa e parede	450mm	1000mm	1200mm
circulação entre mesa e mesa (sem cadeiras entre elas)	600mm	1000mm	1200mm
circulação entre mesa e cadeira	1000mm	1400mm	1200mm
corredores com grande fluxo de circulação	1200mm	1200mm	1200mm

Quadro 1 - Comparativo De Definições De Medidas Para Cada Tipo De Estabelecimento.  
Fonte: autoria própria.

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

### 4.1. CONCLUSÕES

A evolução dos espaços de comer e as mudanças significativas dos hábitos da população geraram a necessidade de melhorias no conforto e nos espaços de circulações das áreas de refeição comercial, o que antigamente não era uma necessidade, hoje em dia se tornou uma premissa de lucratividade para as empresas.

Conclui-se que estes espaços devem ter suas medidas estipuladas de acordo com as medidas do corpo humano, medidas estas que variam de pessoas para pessoas. As medidas que os seres humanos necessitam para movimentação durante a realização de tais atividades também devem ser consideradas e variam de local para local, dependendo do tipo de refeições servidas.

A partir destes estudos e entendimentos foram analisados três diferentes tipos de áreas de refeição comercial: *self-service*, *à la carte* e rodízio, sendo determinadas medidas ideais para o conforto dos indivíduos durante a realização da atividade em cada uma delas. Assim, também foi realizada a análise da atividade pertinente a cada segmento, pois mesmo que todas incluam o ato de comer, cada um dos ambientes exige um espaço diferente, visto que são tipos diferentes de modos de servir e de necessidades dos clientes.

A partir destes dados foi criado um quadro comparativo de medidas buscando auxiliar os designers na elaboração de projetos de interiores em áreas de refeições comerciais.

### 4.2 INDICAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

- Análise de circulações em áreas de refeição domiciliares;
- Análise de outros espaços onde problemas referente a circulação de pessoas.

## REFERÊNCIAS

ARTIGONAL. 2008. **Proxêmica**. Disponível em: <<http://www.artigonal.com/ciencia-artigos/proxemica-677174.html>> Acesso em: 24 de abril de 2016.

ASSOCIATES, Henry Dreyfruss. **Fatores Humanos em Design**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

COLLAÇO, Janine Helfst Leicht. **Restaurantes de comida rápida, os fast-foods, em praças de alimentação de shopping centers: transformações no comer**. In: Estudos Históricos: Alimentação, n.o 33, Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, 2004.

DESIGN DE INTERAÇÃO E INOVAÇÃO – SLIDESHARE, 2013. Disponível em:<<http://image.slidesharecdn.com/campusparty2013-130204095955-phpapp01/95/design-de-interao-e-inovao-41-638.jpg?cb=1359972032>> Acesso em: 10 de maio de 2016.

DICIO, 2009. **Espaço**. Disponível em: <<http://www.dicio.com.br/espaco/>> Acesso em: 01 de maio de 2016.

DICIONARIO INFORMAL, 2013. Disponível em: <<http://www.dicionarioinformal.com.br/prox%C3%AAmica/>> Acesso em: 20 de abril de 2016.

FALANDO DE VIAGEM, 2012. Disponível em: <<http://www.falandodeviagem.com.br/viewtopic.php?f=184&t=4903>> Acesso em: 10 de maio de 2016.

GAZETA DO POVO, 2013. Disponível em: <<http://www.gazetadopovo.com.br/blogs/panela-do-anacreon/alessandro-frederico-cardapio-para-todos-os-paladares/>> Acesso em: 10 de maio de 2015.

INFOPÉDIA, 2003. Disponível em: <<http://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/rod%C3%ADzio>> Acesso em: 24 de abril de 2016.

JORNADA KAMOI, 2014. Disponível em: <<http://jornadakamoi.com/melhores-restaurantes-de-curitiba/>> Acesso em: 10 de maio de 2016.

KOCHE, José Carlos. **Fundamentos de Metodologia Científica**. Petropolis, RJ: Vozes, 2011.

LAKATOS, E. Maria; MARCONI, M. de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica: Técnicas de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2010

MORAES, Anamaria de; MONT'ALVÃO, Cláudia. **Ergonomia: Conceitos e Aplicações**. Teresópolis, RJ: 2AB Editora, 2010.

MAIS ARQUITETURA, 2010. Disponível em: <<http://maisarquitetura.com.br/interiores-do-restaurante-vila-giannina-em-minas-gerais-por-david-guerra>> Acesso em: 10 de maio de 2016.

NEUFERT, Ernst. **Arte de projetar em arquitetura**. 18ª edição totalmente renovada e atualizada. Editora Gustavo Gili, 2013.

NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação**. Rio de Janeiro: Campus, 1997

PANERO, Julius. **Las Dimensiones Humanas em los Espacios Interiores**. México: Ediciones Gustavo Gili, 1984.

RYBCZYNSKI, Witold. Casa: **Pequena História de uma Idéia**. Rio de Janeiro/São Paulo: Editora Record, 1999.

REDAÇÃO ADMINISTRADORES. **Alto consumo com alimentação fora do lar beneficia franquias do setor**. Disponível em: <<http://www.abrasel.com.br/component/content/article/7-noticias/3592-26062015-alto-consumo-com-alimentacao-fora-do-lar-beneficia-franquias-do-setor.html>> Acesso em: 24 de abril de 2016

SENTIR BEM. **Mais da metade da população faz refeições fora de casa**. Disponível em: <<http://sentirbem.uol.com.br/index.php?modulo=novidades&id=1252&tipo=>> Acesso em: 24 de abril de 2016.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo: Cortez Editora, 2000.

SIGNIFICADOS, 2016. Disponível em: <<http://www.significados.com.br/a-la-carte/>>  
Acesso em: 24 de abril de 2016.

SIGNIFICADOS, 2016. Disponível em: <<http://www.significados.com.br/self-service/>>  
Acesso em: 24 de abril de 2016.

SILVA, Eder Janeo da. **Pesquisa.** Disponível em:<<https://pt.scribd.com/doc/73499641/Tipos-de-Pesquisa-Conceitos>>. Acesso em: 24 de abril de 2016.

SPRING RESTAURANTE, 2016. Disponível em:  
<<http://restaurantespring.com.br/site/>> Acesso em: 10 de maio de 2016.

VITRU VIUS, 2013. Disponível em:  
<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/projetos/13.153/4883> Acesso em: 10 de maio de 2016.