

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

BRUNA MELNIC BORGES

ESCOLA DE GASTRONOMIA EM CURITIBA – PR

CURITIBA

2013

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

BRUNA MELNIC BORGES

ESCOLA DE GASTRONOMIA EM CURITIBA – PR

Monografia apresentada à disciplina
Orientação de Pesquisa como
requisito parcial à conclusão do
Curso de Arquitetura e Urbanismo,
Setor de Tecnologia, Universidade
Federal do Paraná.

Orientador: MSc. Paulo C. Braga
Pacheco

CURITIBA

2013

Orientador:

Examinador:

Examinador:

Monografia defendida e aprovada em:
Curitiba, ____ de _____ de 2013.

Agradeço a todos aqueles que, seja nos
momentos serenos ou apreensivos,
estiveram ao meu lado, me dando
suporte e incentivo para que eu tornasse
esse momento possível.

“Quando lembro de tudo o que passamos juntos, vejo que o esforço valeu a pena, que as lágrimas não foram em vão, e que os sorrisos foram mais gloriosos, por que a vida pode até ser curta, mas não é pequena.”

Augusto Branco

RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo embasar teoricamente a realização de um projeto para um edifício que abrigue uma escola de gastronomia em Curitiba. Esse espaço é proposto com a finalidade de incentivar o interesse pela cultura gastronômica, fomentando a discussão a respeito do tema, bem como oferecer à cidade uma escola projetada para esse fim, com soluções mais adequadas à regulamentação nacional e que possua valor arquitetônico. Buscou-se analisar a gastronomia pelos seus aspectos sociais, culturais e simbólicos, bem como a mudança nos hábitos alimentares dos brasileiros desde a década de 1950, o que culminou no cenário atual. Para obter dados referentes ao programa de necessidades, compilou-se um capítulo no qual foram estudados cada ambiente de acordo com a legislação, seguido de uma análise de correlatos, em que foram estudadas três escolas de gastronomia. Propõe-se então diretrizes para a elaboração de um projeto de uma escola de gastronomia que tenha como foco a formação de profissionais cientes da sua responsabilidade frente à biodiversidade e à continuidade da cultura gastronômica local.

Palavras-chave: Gastronomia. Arquitetura. Escola. Cozinha industrial.

ABSTRACT

This paper aims to explain theoretically the implementation of a project for a building that houses a school of gastronomy in Curitiba. This space is proposed in order to stimulate interest in food culture, encouraging discussion on the subject, as well as offering the city a school designed for this purpose, with the most appropriate solutions to national regulation, and that has architectural value. The food was analyzed for its social, cultural and symbolic aspects, as well as the change in eating habits of Brazilians since the 1950s, which culminated in the current scenario. For data relating to the program requirements, a chapter was compiled in which each environment was studied in accordance with the law, followed by an analysis of correlates, in which three schools of gastronomy were studied. It is therefore proposed guidelines for the preparation of a project for a school of cuisine that focuses on training professionals aware of their responsibility to biodiversity and continuity of gastronomic culture site.

Key words: Gastronomy. Architecture. School. Industrial Kitchen.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Transformação dos Hábitos Alimentares no Brasil	18
Figura 2 - Evolução de indicadores antropométricos na população de 10 a 19 anos de idade, por sexo	20
Figura 3 -Evolução de indicadores na população de 20+ anos de idade, por sexo	20
Figura 4 - Evolução da participação da alimentação fora do lar nos gastos totais com alimentos	21
Figura 5 - Consumo <i>per capita</i> de arroz, feijão, salada crua, farinha de mandioca e banana e laranja, por quartos de renda no Brasil	21
Figura 6 - Consumo <i>per capita</i> de refrigerantes, pizzas e salgados fritos e assados, por quartos de renda no Brasil.....	22
Figura 7 - Contraponto entre o movimento <i>Slow Food</i> e o <i>Fast Food</i>	25
Figura 8 - Atrações do cinema e da televisão	28
Figura 9 - Evolução das cozinhas	29
Figura 10 - Armários frigoríficos	34
Figura 11 – Fornos	38
Figura 12 - Pisos sintéticos.....	45
Figura 13 - Inserção do campus na cidade	52
Figura 14 - Planta do projeto da sede do Curso de Gastronomia da Universidade Anhembi Morumbi.....	52
Figura 15 - Corte longitudinal	53
Figura 16 - Cortes longitudinais das cozinhas e da cozinha de demonstração	53
Figura 17 - Corte longitudinal do laboratório de carnes e preparo	53
Figura 18 - Cozinha de demonstração	54
Figura 19 - Salas de aula prática.....	54
Figura 20 - Sala de aula prática	55
Figura 21 - Acesso ao mezanino e acesso principal de alunos	55
Figura 22 - Acesso principal ao campus	56
Figura 23 - Áreas comuns do campus da universidade	56
Figura 24 - Setorização do projeto da sede do curso de gastronomia do curso da Universidade Anhembi Morumbi.....	57
Figura 25 - Principais fluxos na sede do curso de gastronomia da Universidade Anhembi Morumbi ..	59
Figura 26 - Croqui da permeabilidade visual do projeto.....	61
Figura 27 – Planta do pavto. térreo da Culinary Art School	62
Figura 28 - Planta do pavto. superior da Culinary Art School	62
Figura 29 - Elevação da Culinary Art School.....	63
Figura 30 - Praça central com visão das cozinhas.....	63
Figura 31 - Cozinha de demonstração e cozinha.....	63
Figura 32 – Adega	64
Figura 33 - Biblioteca e secretaria	64
Figura 34 - Acesso à escola - piso se estende até a calçada como forma de convidar o transeunte a entrar	65
Figura 35 - Setorização do pavto. térreo da Culinary Art School	66
Figura 36 - Setorização do pavto. superior da Culinary Art School.....	66
Figura 37 - Principais fluxos na Culinary Art School	68
Figura 38 - Revestimento de parede nas cozinhas	68
Figura 39 - Planta do pavimento térreo da Escola de Hotelaria e Turismo de Portalegre	70
Figura 40 - Planta do subsolo da Escola de Hotelaria e Turismo de Portalegre.....	71
Figura 41 - Corte transversal mostrando a relação do edifício com o entorno.....	71
Figura 42 - Corte transversal	71
Figura 43 - Corte transversal	72
Figura 44 - Corte longitudinal	72
Figura 45 - Elevação sul.....	72
Figura 46 - Relação do edifício com o entorno.....	72
Figura 47 – Cozinhas.....	73
Figura 48 - Sala de aulas teóricas e sala de prova de vinhos e azeite	73
Figura 49 - Enquadramento da paisagem	73
Figura 50 – Bar com paisagem ao fundo	74
Figura 51 - Translucidez presente na entrada, evidenciando o acesso.....	74

Figura 52 - Contraponto entre o acesso principal e o acesso para pessoas com necessidades especiais.....	75
Figura 53 - Setorização de Escola de Hotelaria e Turismo de Portalegre	76
Figura 54 - Setorização do subsolo da Escola de Hotelaria e Turismo de Portalegre	76
Figura 55 - Principais fluxos do pavto. térreo na Escola de Turismo e Gastronomia de Portalegre.....	78
Figura 56 - Principais fluxos do subsolo na Escola de Turismo e Gastronomia de Portalegre.....	78
Figura 57 - Gráfico de áreas da sede do curso de gastronomia da Universidade Anhembi Morumbi..	79
Figura 58 - Gráfico de áreas da Culinary Art School.....	79
Figura 59 - Gráfico da Escola de Hotelaria e Turismo de Portalegre.....	80
Figura 60 - Mapa com a localização das nove principais escolas de gastronomia de Curitiba e locação do terreno para a escola a ser projetada.....	82
Figura 61 - Planta do Restaurante-Escola do Senac-PR	84
Figura 62 - Estações de trabalho na cozinha de cocção.....	84
Figura 63 - Depósito de alimentos.....	86
Figura 64 - Planta da sede do curso de Tecnologia em Gastronomia da PUC-PR.....	87
Figura 65 - Áreas de depósitos inseridas em outros ambientes	88
Figura 66 - Cozinhas: depósito de utensílios sob as bancadas	88
Figura 67 - Planta do Centro Europeu.....	89
Figura 68 - Localização do lote escolhido	91
Figura 69 - Estabelecimentos ligados à gastronomia próximos ao terreno.....	92
Figura 70 - Mapa do transporte público em um raio de 750 metros a partir do terreno da escola	93
Figura 71 - Terreno visto da Avenida Nossa Senhora da Luz.....	94
Figura 72 - Ponto de ônibus em frente ao terreno, na Avenida Nossa Senhora da Luz.....	94
Figura 73 - Terreno visto da Rua Valdívia.....	94
Figura 74 - Declive do terreno	95
Figura 75 - Vista sul do terreno	95
Figura 76 - Situação do lote na quadra	96
Figura 77 - Simulação da ocupação máxima do terreno.....	97
Figura 78 - Organograma da escola de gastronomia a ser projetada.....	102
Figura 79 - Gráfico de áreas da escola a ser projetada	102
Figura 80 - Croqui do partido.....	103

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Rendimento do Setor de Food Service	29
Tabela 2 - Vantagens e desvantagens das fontes de energia	37
Tabela 3 - Afastamento mínimo da central de gás até a projeção horizontal das edificações	41
Tabela 4 - Comparação entre as fibras mais comuns dos carpetes	42
Tabela 5 - Disciplinas ofertadas pelo Curso de Gastronomia na Universidade Anhembi Morumbi.....	51
Tabela 6 - Áreas aproximadas da sede do curso de gastronomia da Universidade Anhembi Morumbi	58
Tabela 7 - Grade curricular da Culinary Art School.....	60
Tabela 8 - Áreas construídas aproximadas da <i>Culinary Art School</i>	67
Tabela 9- Áreas construídas aproximadas da Escola de Hotelaria e Turismo de Portalegre	77
Tabela 10 - Quadro de parâmetros de uso e ocupação do solo da ZR-3	98
Tabela 11 - Programa de necessidades da escola de gastronomia a ser projetada	101

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	14
2. CONCEITUAÇÃO TEMÁTICA	16
2.1 Introdução à alimentação	16
2.2 A internacionalização da alimentação e o <i>fast food</i>	18
2.3 Movimento <i>slow-food</i>	24
2.4 Cenário atual	27
3. COMPLEXO COZINHA.....	31
3.1 Introdução.....	31
3.2 Ambientes.....	33
3.2.1 Depósito de Materiais de Limpeza (DML)	33
3.2.2 Despensa	34
3.2.3 Pré-preparo	35
3.2.4 Cozinha	35
3.3 Equipamentos e sistemas.....	36
3.3.1 Fogão	36
3.3.2 Fornos	37
3.3.3 Sistema de Exaustão.....	38
3.3.4 Instalações Hidráulicas de Água	39
3.3.5 Central de Gás	40
3.4 Revestimentos	42
3.4.1 Carpete.....	42
3.4.2 Cerâmica	43
3.4.3 Piso vinílico em placa	43
3.4.4 Granitos e mármore.....	44
3.4.5 Pisos sintéticos.....	44

3.4.6	Piso condutivo	45
3.4.7	Madeira.....	46
3.4.8	PVC (Policloreto de Vinila)	46
3.4.9	Tinta epóxi	47
3.4.10	Tinta acrílica.....	47
3.4.11	Tinta látex	47
3.4.12	Gesso acartonado.....	48
4.	ANÁLISE DE CORRELATOS	49
4.1	Sede do Curso de Gastronomia da Universidade Anhembi Morumbi, SP - Brasil	50
4.1.1	Histórico.....	50
4.1.2	Ficha técnica	51
4.1.3	Elementos gráficos	52
4.1.4	Análise do projeto.....	56
4.2	Culinary Art School, Tijuana – México.....	60
4.2.1	Histórico.....	60
4.2.2	Ficha técnica	61
4.2.3	Elementos gráficos	62
4.2.4	Análise do projeto.....	65
4.3	Escola de Hotelaria e Turismo de Portalegre, Portalegre – Portugal.	69
4.3.1	Histórico.....	69
4.3.2	Ficha técnica	69
4.3.3	Elementos gráficos	70
4.3.4	Análise do projeto.....	74
4.4	Conclusões.....	79
5.	INTERPRETAÇÃO DA REALIDADE	81
5.1	Panorama local.....	81

5.1.1	Restaurante-Escola do Senac-PR.....	83
5.1.2	Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR)	85
5.1.3	Centro Europeu	88
5.1.4	Conclusão.....	90
5.2	Leitura do terreno	91
5.3	Situação fundiária	96
6.	DIRETRIZES GERAIS DO PROJETO	99
6.1	Programa de necessidades	99
6.2	Partido arquitetônico.....	103
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	105
	REFERÊNCIAS WEBGRÁFICAS	107

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem o intuito de elencar diretrizes para a elaboração de um projeto de uma Escola de Gastronomia na qual sejam priorizados o uso consciente da biodiversidade e o prazer da alimentação. Com isso, pretende-se incentivar o interesse pela cultura gastronômica, fomentando a discussão a respeito desse tema.

Através da pesquisa, observou-se que nas últimas décadas houve uma mudança no estilo de vida da população, resultando em uma alteração de hábitos alimentares devido à escassez de tempo para a produção das refeições cotidianas, fazendo com que o brasileiro se alimente mais fora de casa. Porém nem sempre o que se ingere é comida de qualidade, o que pode afetar a saúde da população. Para que este problema não se agrave, acredita-se necessária maior discussão e também maior popularização do tema.

Por meio de visitas técnicas e pesquisa bibliográfica, observou-se também que os espaços destinados ao ensino de gastronomia em Curitiba não são ideais, apresentando problemas de fluxos, dimensionamento e por vezes até de ventilação e insolação, o que indica a necessidade de uma escola que seja um bom exemplo de arquitetura, que não apenas seja esteticamente agradável, mas também projetada de acordo com a legislação e que objetive a funcionalidade, o que facilitará o aprendizado dos alunos.

O presente trabalho está fundamentado em pesquisas bibliográficas e webgráficas, bem como em visitas técnicas a escolas de gastronomia. Foram reunidas as informações mais pertinentes para o projeto, com o objetivo de chegar a um programa de necessidades, definindo áreas e condicionantes de cada ambiente, bem como diretrizes para a qualificação do espaço ofertado.

A pesquisa foi dividida em seis capítulos, sendo este o primeiro deles, cujo objetivo é apresentar o trabalho ao leitor, justificando o tema. A seguir, descreve-se brevemente os capítulos seguintes:

A Conceituação Temática objetiva analisar a gastronomia pelo seu caráter social, cultural e simbólico, bem como a alteração dos hábitos alimentares dos

brasileiros desde a década de 1950, quando se iniciou uma internacionalização alimentar, com a introdução de alimentos industrializados e redes rápidas de refeições. O capítulo expõe também os preceitos de um movimento oposto a esse modo de alimentação, o *Slow Food*, seguido de dados a respeito da gastronomia e do possível público alvo. Com isso, objetiva-se fornecer dados para a compreensão do panorama atual, bem como estabelecer o público alvo da escola de gastronomia.

O terceiro capítulo, intitulado Complexo Cozinha, visa estabelecer um método de análise para a escola de gastronomia, dividindo-a em setores, bem como analisar ambientes, equipamentos, sistemas e revestimentos que podem ser utilizados. Esse capítulo visa fornecer dados para a realização do projeto, analisando normas e legislações referentes ao tema.

O quarto capítulo, Análise de Correlatos, apresenta três escolas de gastronomia, sendo uma delas no Brasil e as outras no México e Portugal, as duas primeiras escolhidas devido à escala semelhante à que se pretende para o projeto a ser realizado e, a terceira escola, devido a sua relação com o terreno. Com a análise dessas obras, pretende-se obter uma porcentagem destinada a cada ambiente e seu setor, bem como analisar fluxos, implantação e soluções para problemas comuns ao tema.

A Interpretação da Realidade analisa a situação das escolas de gastronomia de Curitiba, bem como as questões referentes ao terreno escolhido para a implantação do projeto, o que permite auferir a metragem quadrada máxima a ser construída, bem como questões de insolação, sistema viário e entorno do local.

O sexto capítulo, denominado Diretrizes Gerais do Projeto, delimita um programa de necessidades com áreas e condicionantes de cada ambiente, bem como as diretrizes referentes ao partido a ser adotado.

2. CONCEITUAÇÃO TEMÁTICA

2.1 Introdução à alimentação

Desde a origem da vida humana, estivemos ligados à alimentação, tendo esta como necessidade vital. No entanto, com o passar dos séculos, aprimoramos a maneira de lidar com os alimentos, dominando técnicas de produção e conservação, atribuindo à atividade um caráter sócio cultural.

Ainda hoje alimentar-se atende à função fisiológica, mas também é um ato social, conforme Santos (2005, p. 12) afirma, uma vez que compõe atitudes ligadas aos usos, costumes, protocolos, condutas e situações. Dessa forma, a maneira de uma determinada população se alimentar é reflexo do momento histórico em que vive.

Desde o momento em que o homem começa a praticar a agricultura e a domesticação de pequenos animais, já se percebe o quanto a dinâmica social afeta a sua alimentação. Todavia, isto se torna mais evidente na Idade Média, quando um período de miséria e seguidas epidemias na época da monarquia francesa medieval causam um retrocesso na variedade de alimentos, obrigando o povo a comer cascas de árvores e bolotas¹, como faziam os primatas. (ORNELLAS, 1978, p. 79)

O caráter cultural foi associado ao cozimento por Lévi-Strauss (2004, p. 172), que ao fazer uma associação de mitos ameríndios, constatou que o cozimento realiza, para eles, a transformação cultural, pois é capaz de transformar o cru, evitando a putrefação, que seria sua transformação natural. Porém, mais que isso, pode-se apreender à gastronomia um valor cultural uma vez que evolui diariamente com a civilização (LEMOS, 1954, *apud* PILLA, 2005²), sofrendo alterações de acordo com as mudanças sociais, de ambiente ou ainda de contexto histórico.

¹ Bolota é o fruto do carvalho e do azinheiro. Atualmente é mais utilizada para alimentação animal, embora já tenha sido um dos principais alimentos das populações ibéricas, que a transformavam em farinha para a fabricação de pães.

² LEMOS, Perpétua. *Enciclopédia de arte culinária*. Rio de Janeiro: Globo, 1954. v. 1, p. 3.

É suscetível também a essas variações o apetite, entendido como a expressão dos “desejos humanos e cuja satisfação não obedece apenas ao curto trajeto que vai do prato à boca, mas se materializa em hábitos, costume, rituais, etiqueta”. (CARNEIRO, 2003, *apud* PILLA, 2005³) Dessa forma, para os seres humanos, o ato de se alimentar está embutido de significados, não bastando apenas saciar a fome, mas satisfazer o desejo de um determinado alimento.

Esses significados podem também habitar nosso inconsciente, vindo à tona no momento em que ingerimos o alimento, como no seguinte trecho da obra de Marcel Proust:

Vendo minha mãe que eu tinha frio, ofereceu-me chá, coisa que era contra os meus hábitos. (...) Ela mandou buscar um desses bolinhos pequenos e cheios chamados madalenas e que parecem moldados na valva estriada de uma concha de são Tiago. Em breve, maquinalmente, acabrunhado com aquele triste dia e a perspectiva de mais um dia tão sombrio como o primeiro, levei aos lábios uma colherada de chá onde deixara amolecer um pedaço de madalena. Mas, no mesmo instante em que aquele gole, de envolta com as migalhas do bolo, tocou meu paladar, estremeci, atento ao que se passava de extraordinário em mim. Invadiu-me um prazer delicioso, isolado, sem noção de sua causa. (...)

E de súbito a lembrança me apareceu. Aquele gosto era o do pedaço de madalena que nos domingos de manhã em Combray (...) minha tia Léonie me oferecia, depois de o ter mergulhado em seu chá da Índia ou de tília, quando ia cumprimentá-la em seu quarto. (...) Eis que a velha casa cinzenta de fachada para a rua, onde estava seu quarto, veio aplicar-se, como um cenário de teatro, ao pequeno pavilhão que dava para o jardim (...); e com a casa a cidade toda. (...) Toda a Combray e seus arredores, tudo isso que toma forma e solidez, saiu, cidade e jardins, de minha taça de chá. (PROUST, 1982, p. 31).

Com isso percebe-se que a relação entre o homem e sua alimentação ultrapassa os limites biológicos, devendo ser analisada em esfera cultural, social e simbólica.

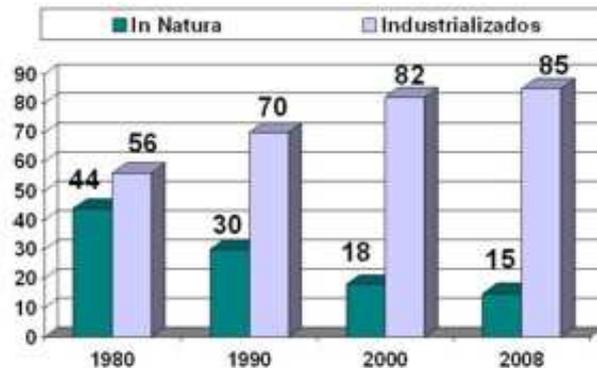
³ CARNEIRO, H. *Comida e sociedade: uma história da alimentação*. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

2.2 A internacionalização da alimentação e o *fast food*

No final do século XX o Brasil vivenciou o processo de aceleração de sua urbanização, incentivado pela crescente industrialização do país, que desde a década de 50, durante o mandato de Juscelino Kubitschek, tem sua economia aberta para o capital internacional. Nesse mesmo período, ocorre a inserção da mulher, a então responsável pela realização dos serviços domésticos, no mercado de trabalho.

Analisando a falta de tempo livre que a população urbana inserida nesse contexto apresenta, a indústria internacional introduz então novos produtos alimentícios no nosso mercado, que aliam praticidade, maior prazo de validade e táticas de *marketing* para o seu sucesso.

DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E TRANSFORMAÇÃO
DOS HÁBITOS ALIMENTARES NO BRASIL
(Distribuição % do Consumo de Alimentos)



Fonte: IBGE/POF; Decon ABIA

Figura 1 - Transformação dos Hábitos Alimentares no Brasil
Fonte: ABIA, 2013

No entanto, uma informação aparentemente ignorada pela população que os ingere é a quantidade de corantes, aromatizantes, conservantes, antioxidantes e outras tantas substâncias utilizadas para que esses produtos adquiram cor e sabor, além de sua maior durabilidade. Substâncias que por sua vez são reconhecidamente danosas à saúde, podendo ocasionar problemas alérgicos, digestivos e em longo prazo até neurológicos e metabólicos, além de serem carcinogênicas (Veja, 2013; DoençasNeurológicas.blogspot, 2013).

A introdução desses produtos foi seguida da inserção de duas tipologias de restaurantes que já eram adotadas desde a década de 1940 nos Estados Unidos da América, os restaurantes *drive-in* e os *fast food*, em um momento posterior.

Ao perceber a grande popularidade da indústria automobilística, os donos de restaurante americanos tiveram a ideia de associar refeições com os automóveis, a fim de trazer maior conforto aos seus clientes, criando então o sistema *drive-in*. Todavia, esses restaurantes não possuíam nenhuma outra vantagem para os clientes, que ainda deviam esperar o mesmo tempo para receber seus pedidos, que muitas vezes chegavam frios. Diante disso, os irmãos McDonald tiveram a ideia de reestruturar a cozinha de seus restaurantes como uma linha de montagem, servindo menos opções de lanches, porém em maior número, tornando a produção mais rápida. Desta forma, cada funcionário era responsável por apenas uma tarefa, a mão de obra não precisava mais ser especializada, o que também barateou o serviço. Oferecendo serviços rápidos e com preço mais acessível, os restaurantes *fast food* criados pelos irmãos McDonald ganharam o mundo, com presença só dos restaurantes dessa rede em cento e vinte países em 2005 (*How Stuff Works*, 2013).

A comida rápida servida por esta tipologia de restaurante também apresenta agravantes para a saúde da população: são constituídas de mais gordura, mais calorias, mais açúcar e mais sal que as comidas preparadas em casa. Além disso, a maioria das redes de *fast food* possuem gordura transgênica ou óleos parcialmente hidrogenados na sua constituição e cocção, o que aumenta o risco de doenças cardiovasculares em quem as ingere além de maior acréscimo de peso do que outras gorduras. Esses ingredientes têm como objetivo atribuir bom gosto à comida, mas há também uma teoria que aponta que a gordura e a quantidade excessiva de calorias ingerida em uma refeição têm o poder de viciar quem as ingere, podendo ser outro motivo para sua utilização (*How Stuff Works*, 2013).

A Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), realizada pelo IBGE em 2008 e 2009, mostra que a população brasileira em geral vem ganhando cada vez mais peso desde a década de 70, como se pode perceber pelos gráficos a seguir:

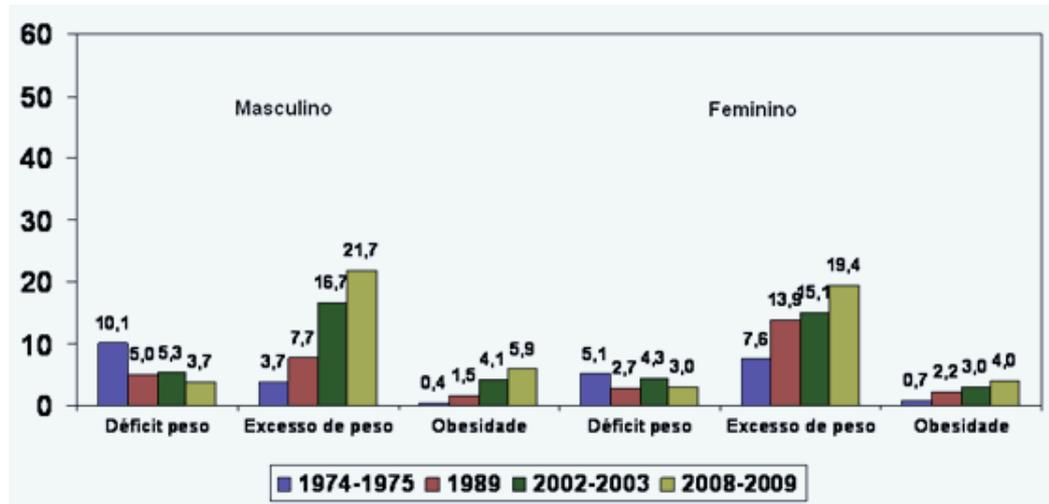


Figura 2 - Evolução de indicadores antropométricos na população de 10 a 19 anos de idade, por sexo
Fonte: IBGE, 2013

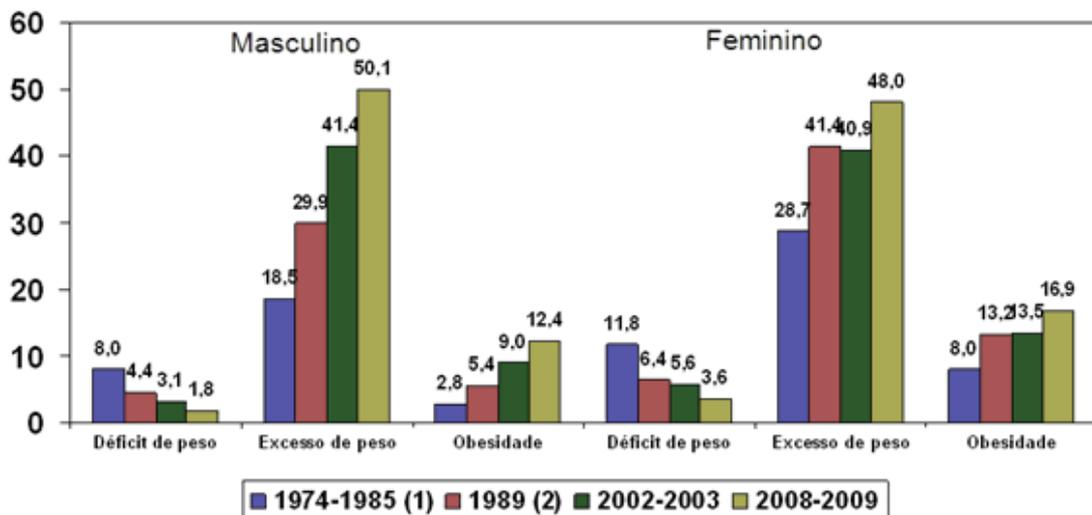
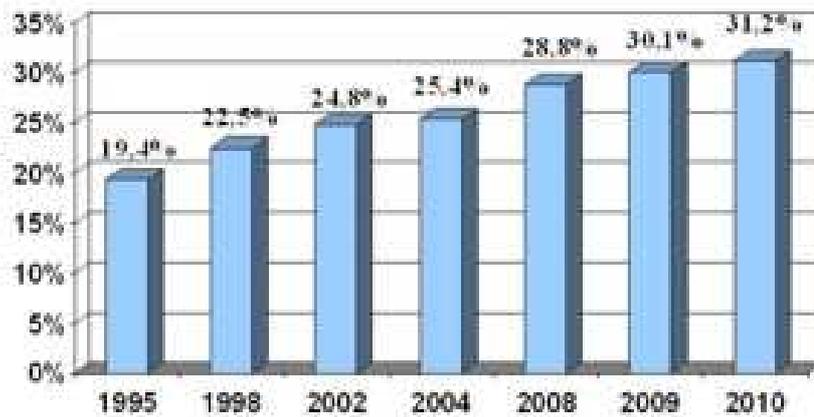


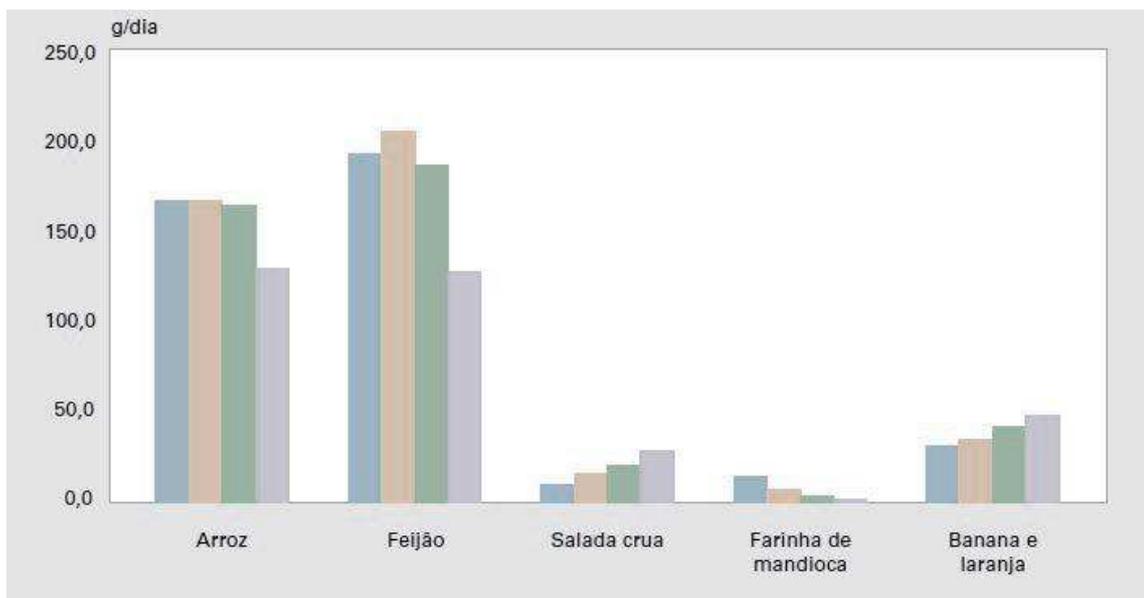
Figura 3 -Evolução de indicadores na população de 20+ anos de idade, por sexo.
Fonte: IBGE, 2013

A mesma pesquisa mostra também que nos últimos seis anos a alimentação fora do domicílio nas áreas urbanas, onde é mais comum, teve um acréscimo de gastos de 7,4% e que este tipo de despesa é praticamente equivalente às despesas com alimentação no domicílio em famílias com alto poder aquisitivo. Nestas classes há maior tendência de se consumir produtos menos saudáveis, como mostram os gráficos do POF 2008-2009.



Fonte: IBGE/POF; ABIA

Figura 4 - Evolução da participação da alimentação fora do lar nos gastos totais com alimentos
Fonte: ABIA, 2013



1º quarto 2º quarto 3º quarto 4º quarto

Figura 5 - Consumo *per capita* de arroz, feijão, salada crua, farinha de mandioca e banana e laranja, por quartos de renda no Brasil ⁴

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, POF 2008-2009

⁴ O primeiro quarto de renda é constituído por famílias com orçamento até R\$910,00; aquelas do segundo, de R\$910,00 a R\$1.581,00; já as do terceiro tem sua renda variando de R\$1.581,00 a R\$3.015,00 e o orçamento do quarto quarto de renda é superior a este valor. (PT no Senado, 2012)

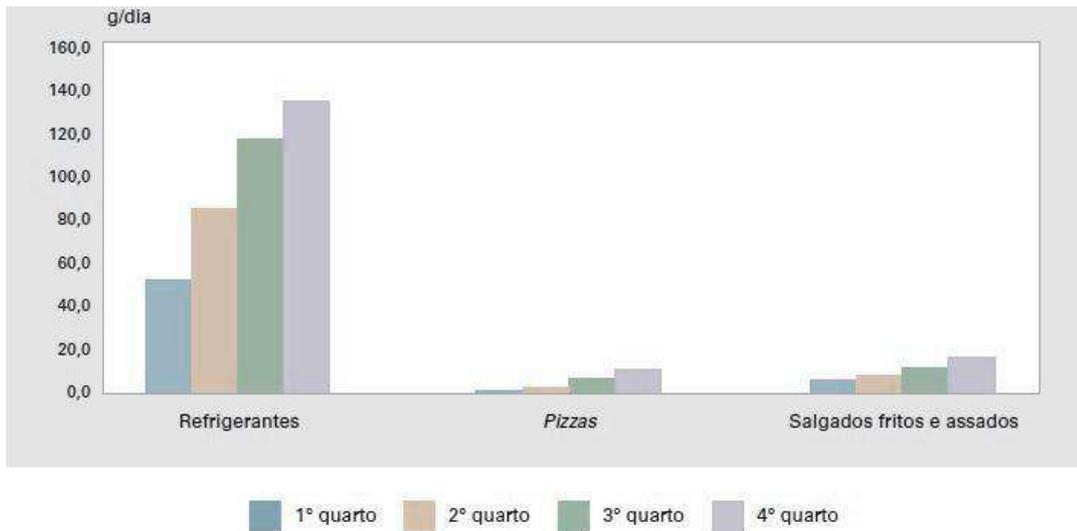


Figura 6 - Consumo *per capita* de refrigerantes, pizzas e salgados fritos e assados, por quartos de renda no Brasil

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, POF 2008-2009

Constata-se então que no Brasil os alimentos prejudiciais ao organismo ainda não possuem preços tão acessíveis, uma vez que são mais consumidos pelas populações mais abastadas, no entanto já é um fator preocupante, visto que as estatísticas apresentam um aumento na sua procura.

Edmundo Klotz, presidente da Associação Brasileira de Indústrias Alimentícias (ABIA) (2013), aposta no acréscimo do número de pessoas que fazem suas refeições fora de seus domicílios. Em entrevista para uma reportagem do Diário do Comércio de 5 de dezembro de 2012, ele afirma que o crescimento deste ramo tende a continuar nos próximos anos, uma vez que os gastos com alimentação fora de casa ainda não chegam a metade do que ocorre nos Estados Unidos.

Com o aumento do número de refeições nas redes de comida rápida e fora do domicílio, bem como com os avanços da tecnologia alimentar, alguns teóricos acreditam que as relações sociais que a alimentação proporcionava estão sendo perdidas. O termo “gastro-anomia” foi inventado por Fischler a fim de “expressar a dessocialização que a liberdade irrestrita de escolha individual está provocando, ao criar a oportunidade de ‘comer sem refeições.’” (FISCHLER, 1980, *apud* MENEZES; CARNEIRO; 1997⁵)

Ornellas atenta para outra esfera da globalização de alimentos: a falta de identidade culinária. Neste contexto, as comidas típicas de cada região, que

⁵ FISCHLER, Claude. Food habits, social change and the nature/culture dilemma, *Social Science Information*, v.19, n.6, p.937-53, 1980.

constituem parte de sua cultura, tendem a ser enfraquecidas em prol da internacionalização dos alimentos ditos rápidos e práticos.

Apesar do esforço consciente para preservar a culinária típica, “criolla”, esta tende a se desfigurar com os ingredientes novos e os processos mecanizados ou simplificados de elaboração. Com o avanço tecnológico, caminhamos céleres para uma lamentável universalidade culinária que, afinal de contas, subtrai da vida um certo colorido. (ORNELLAS, 1978, p.218)

No entanto, Domenico de Masi defende que diante da globalização, reagimos em certos momentos “com euforia pela ubiquidade, de um lado, e, de outro, com o impulso de buscar segurança nas próprias raízes e no próprio ambiente.” (DE MASI, 2000, p. 146) Ou seja, por mais que aceitemos a imposição de produtos estranhos à nossa cultura em um primeiro momento, a culinária típica de cada região não tende a ser perdida, pois é nela que encontramos a nossa segurança.

2.3 Movimento *slow-food*

Em oposição ao *fast food* e aos alimentos industrializados, consumidos em decorrência do tempo escasso dedicado à alimentação, é fundado em 1986, por Carlos Petrini, o Movimento *Slow Food*, que preconiza o direito ao prazer da alimentação, através de alimentos artesanais, cujo processo de preparação respeite o meio ambiente e os seus produtores (SLOW FOOD, 2013).

Contraopondo-se à tendência de padronização do alimento no mundo, o movimento defende a ética e o prazer da alimentação, através da “ecogastronomia”, que procura devolver ao alimento sua dignidade cultural, favorecer a sensibilidade do gosto e lutar pela preservação e uso consciente da biodiversidade. Os adeptos do *slow food* devem procurar alimentos bons, limpos e justos, entendidos como:

Bom significa apetitoso e saboroso, fresco e capaz de estimular e satisfazer os sentidos. Limpo significa produzido sem exigir demais dos recursos da terra, seus ecossistemas e meio-ambiente e sem prejudicar a saúde humana. Justo significa respeitar a justiça social, o que significa pagamento e condições justas para todos os envolvidos no processo, desde a produção até a comercialização e consumo. Ao treinar nossos sentidos para compreender e apreciar o prazer que o alimento proporciona, também abrimos nossos olhos para o mundo. (MANUAL SLOW FOOD, 2013)

O movimento é a favor dos princípios da agricultura orgânica, como adotar um processo que cause menos danos ao meio ambiente e a redução do uso de pesticidas. No entanto, não apoia a produção em larga escala, muito próxima das monoculturas. O *Slow Food* trabalha com alimentos que sejam tradicionais, naturais, seguros e, principalmente, de grande qualidade organoléptica, ou seja, com ricas qualidades de cheiro, sabor, textura e aspectos visuais (SLOW FOOD BRASIL, 2013). Isso pode ser considerado de suma importância, uma vez que a culinária não só se dirige aos nossos sentidos através da percepção das suas qualidades organolépticas, como também é capaz de refiná-los e educá-los (LEMOS, 1954, *apud* PILLA, 2005).

No entanto, o *Slow Food* recebe como crítica ser um movimento elitista, visto que em geral os preços desses alimentos são mais elevados que os dos alimentos equivalentes de produção comum. Como resposta a isso, Moacir Darolt, engenheiro agrônomo presidente da Associação de Consumidores de Produtos Orgânicos (Acopa) e pesquisador do Instituto Agronômico do Paraná (Iapar) responde que o

preço só é muito discrepante se comparado ao dos produtos vendidos em supermercados, já que os equivalentes de produção comum vendidos nas feiras apresentam quase o mesmo preço dos produtos orgânicos. Ele ressalta ainda que a qualidade de vida associada a estes, juntamente com sua maior durabilidade em relação aos similares de produção comum, fazem valer a pena seu consumo (Jornal Comunicação UFPR, 2013).

O movimento defende ainda a convivência à mesa, uma vez que com o tempo escasso para as refeições, isso está se perdendo. Esse momento pretende resgatar as raízes das famílias, fazendo com que os membros possam trocar conhecimentos e experiências (SLOW FOOD BRASIL, 2013).



Figura 7 - Contraponto entre o movimento *Slow Food* e o *Fast Food*
Fonte: StephSoares.blogspot, 2013 – tradução livre

Com mais de 100.000 membros e unidades de apoio em 150 países, defende a aproximação de produtores e consumidores, denominados coprodutores, a fim de que estes possam ter clareza de suas escolhas, além de torná-los membros ativos no processo de produção (SLOW FOOD BRASIL, 2013)..

Uma das formas de aproximar produtores e consumidores é através de eventos e iniciativas globais, como o Terra Madre Brasil, realizado em 2007, a *Slow Food Ireland Week*, feira realizada anualmente na Irlanda para celebrar suas bebidas e cultura, reunindo historiadores, jornalistas e chefs em palestras e demonstrações, dentre outros eventos. Realizam-se também *Convivia*, grupos locais que se reúnem para articular as relações com produtores, fazer campanhas para proteger os alimentos tradicionais, organizar degustações e palestras, encorajar chefs de cozinha a usar os alimentos da região, além de levar a educação do gosto às escolas, que vão desde o treinamento de professores e colaboração no currículo, até a melhora da merenda escolar e organização de programas extraclasse.

No Brasil, o Projeto Mandioca atua nas escolas públicas do Rio de Janeiro, educando cerca de mil crianças sobre a cultura e os hábitos alimentares de nosso país. Os cursos pretendem ensinar de forma divertida a importância da mandioca, ensinando a cozinhar a tapioca e outros produtos típicos (SLOW FOOD BRASIL, 2013).

Em 2003, na Itália, o movimento ajudou a fundar a Universidade de Ciências Gastronômicas, a primeira instituição acadêmica do mundo dedicada à formação de especialistas que tenham como preocupação relacionar a gastronomia e as ciências agrônômicas. Há quatro programas multidisciplinares, que mesclam as áreas de humanas e de ciências, treinamento sensorial e comunicação, estudos em sala com seminários de campo, em que os alunos viajam para cinco continentes. Os graduandos podem trabalhar no ramo alimentício, seja como produtor ou transformador, nos ramos de turismo, comunicação, educação ou ainda em organizações não governamentais (UNISG, 2013).

A ascensão de movimentos como o *Slow Food* são de suma importância para a conservação da cultura gastronômica de cada região, além de um incentivo aos produtores familiares, que preservam o respeito a terra e praticam agricultura sustentável.

2.4 Cenário atual

Desde a Revolução Industrial, no século XVIII, a tecnologia empregada no maquinário evoluiu, sendo que este está cada vez mais independente da ação humana para seu funcionamento, o que incentiva pesquisadores a defenderem que “o futuro pertence àqueles que serão mais capazes de usar as próprias cabeças do que as mãos.” (Newsweek, *apud* DE MASI, 2000)

No entanto, DE MASI reconhece que é necessário muito mais esforço para aprender uma atividade criativa do que manual, pois não é necessário apenas racionalidade para tal. Para ele, é indispensável o cruzamento dela com emoção, fantasia e concretude, sendo a emoção a responsável pela criação de algo novo.

Tendo isso em vista e relacionando a nova realidade que os movimentos como o *Slow Food* nos trazem, vemos um novo cenário na área da culinária como um todo. Surge uma nova demanda, onde as pessoas procuram aprender a arte da culinária, o que aumenta a procura por cursos e escolas nesta área. Só que uma escola de gastronomia vai além de ensinar técnicas, elas devem estimular a criatividade, através de aulas como a de Gastronomia Criativa, ministrada no curso do Centro Europeu, uma vez que isso se torna um grande diferencial entre fazer um curso ou apenas ler a respeito ou ainda assistir a um dos diversos programas que passam na televisão.

Seja na rede aberta ou na televisão a cabo, a cada dia somos apresentados a novos nomes relacionados à culinária, sejam eles Ana Maria Braga, Palmeirinha ou então chefes renomados, como Claude Troigois, Alex Atala, Celso Freire ou Roberta Sudbrack, que nos ensinam truques e receitas.

Há também *reality shows* sobre o tema, como o *Top Chef* e o *Hell's Kitchen*, que são baseados em competições entre chefs de cozinha, além de diversos livros a respeito do tema, sendo grande parte deles com receitas. No Paraná se destaca o professor Dr. Carlos Roberto Antunes dos Santos, líder da unidade paranaense do movimento *Slow Food*, que produziu diversos artigos a respeito da gastronomia.

O assunto também está em alta no cinema, com filmes como *Ratatouille* (2007), em que um rato tem o sonho de se tornar um grande chef, ou ainda o filme *Julie e Julia* (2009), em que a jovem Julie se propõe a seguir as receitas de um livro

elaborado há cinquenta anos por Julia durante o período de um ano, e relata suas experiências em seu blog.



Figura 8 - Atrações do cinema e da televisão

Fonte: PaixãoFogoeArte; Veja; ClicaPiaui; PaulJLane; CopaGastronômica - adaptadas pela autora, 2013

A exploração cada vez maior do tema está ligada ao acréscimo da procura por escolas de gastronomia, que chegou a crescer em 30% em um ano em São Paulo. (ABRASEL, 2013) Desde a criação da primeira escola, em 1895, na França, a *Le Cordon Bleu*, o público alvo desses empreendimentos foi muito alterado. No início as aulas eram ministradas para moças cujas famílias possuíam alto poder aquisitivo, sem fins profissionalizantes (MIYAZAKI, 2013), contrapondo-se ao que ocorre atualmente, onde se busca, principalmente, uma profissão ou ainda uma especialização nesse seguimento. (IUBEL, 2013)

O mercado está em alta para receber os novos chefs, tendo movimentado R\$180 bilhões em 2011, um crescimento de 80% em cinco anos. (JORNAL DA GLOBO, 2013) Conforme a tabela a seguir, percebe-se que somente o setor de *Food Service*, que é toda a cadeia de produção e distribuição de alimentos consumidos fora do lar ou que cheguem prontos até ele, vem crescendo

constantemente nos últimos anos. E há previsões que isso só venha a aumentar com a Copa do Mundo, com a provável abertura de até 50 mil vagas até 2014 somente no Rio de Janeiro. (ODIA, 2013)

INDÚSTRIA DA ALIMENTAÇÃO - PRINCIPAIS INDICADORES ECONÔMICOS											
CONCEITO	UNIDADE	FONTE	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Varejo Alimentício			63,3	105,8	110,4	122,7	143,8	159,1	179,5	203,5	227,7
Food Service	Bilhões de R\$	ABIA	23,5	38,6	43,4	50,3	58,2	65,0	75,6	87,9	100,5
TOTAL do Mercado interno			86,8	144,4	153,8	173,0	202,1	224,1	255,1	291,5	328,2

Tabela 1 - Rendimento do Setor de Food Service
Fonte: ABIA, 2013

No entanto, não se podem ignorar aqueles que buscam as escolas de gastronomia para melhor aprender o seu *hobby*, afinal este constitui um grande mercado para as escolas. A evolução das cozinhas nos últimos séculos mostra como o brasileiro tem visto sua relação com a culinária se transformar.

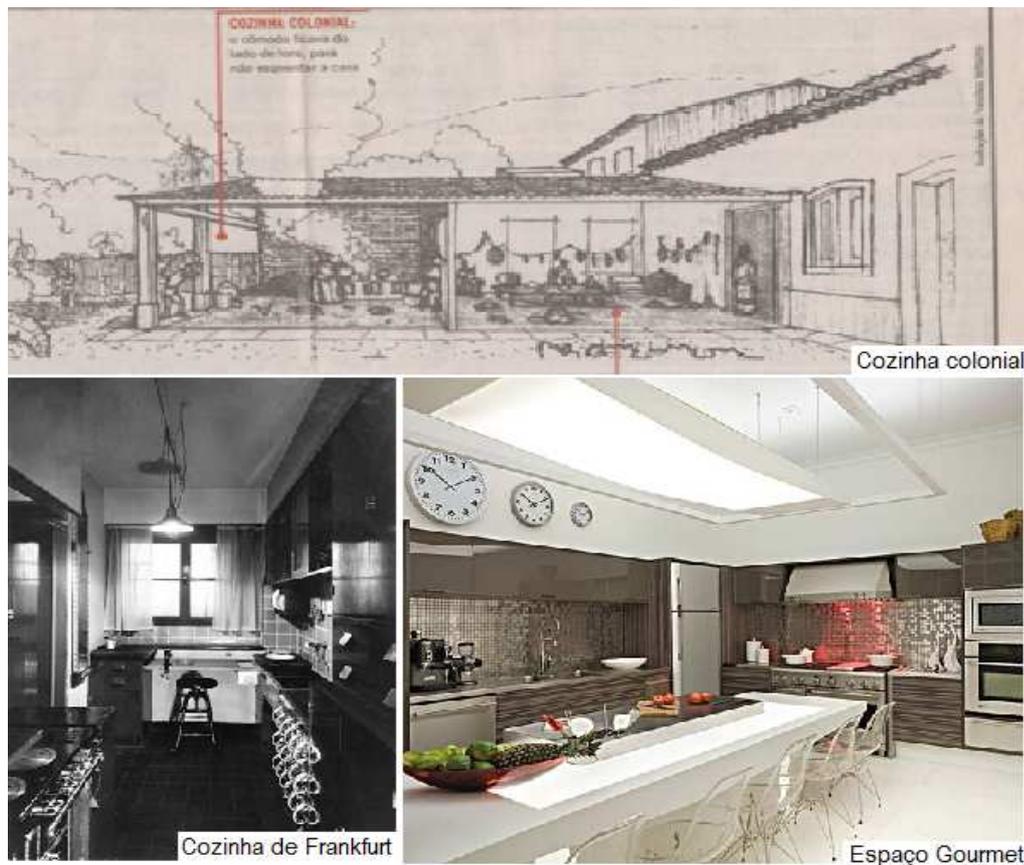


Figura 9 - Evolução das cozinhas

Fonte: ColetivoGourmet; ChetCafe; Decoração.VocêdeOlhoemTudo, adaptadas pela autora

No período colonial, as cozinhas ficavam nos fundos da casa e eram ambientes anti-higiênicos que, por dispersar a fuligem dos fogões a lenha pelos outros cômodos da casa, foi separada do volume principal depois de um tempo. No final do século XIX, com o fim da mão de obra escrava e a importação de fornos a gás, a cozinha volta ao volume principal, ocupando normalmente os cômodos situados nos fundos, com acesso fácil para a copa e o quintal. É nesse período que esses ambientes começam a ter seu tamanho reduzido, porém é na década de 20 do século passado que eles vão atingir dimensões mínimas e racionalização máxima, com o advento dos edifícios de apartamentos multifamiliares. (RANGEL E MONT'ALVÃO, 2010) Um grande exemplo deste período é a cozinha de Frankfurt, concebida como uma cozinha-máquina, em que a economia de espaço era máxima, com o objetivo de simplificar tarefas, economizar movimentos e baratear os equipamentos. (GUERRA, 2010) Na década de 1970 é importado o modelo conjugado de sala e cozinha, em que esta começa a ter uma função social, o que é ressaltado hoje em dia com a implantação de espaços *gourmets* em edifícios de apartamentos e até em casas unifamiliares, em que esse cômodo está substituindo as churrasqueiras.

Com o interesse crescente pelo universo da Gastronomia, se faz necessária a implantação de uma escola que vise atender a todos os públicos, promovendo a criatividade e preparando futuros profissionais para atender a demanda do mercado, bem como os leigos, que usam a culinária como *hobby*, incentivando assim essa nova realidade cultural.

3. COMPLEXO COZINHA

3.1 Introdução

Compreende-se por Complexo Cozinha o conjunto de diferentes setores, locais e zonas de trabalho, geralmente dividido em três grandes locais: o para uso dos funcionários, o destinado à depósitos e os destinados à recepção, controle, pré-preparo, preparo e cocção de alimentos. (TEICHMANN, 2009, p. 84)

Para o projeto de qualquer empreendimento culinário, é necessário levar em conta quais os setores presentes no complexo, com suas respectivas zonas de trabalho e o fluxo entre elas, a fim de que seja o mais racional possível e sempre evitando o cruzamento de fluxos que possam causar contaminação cruzada (BRASIL, 2005).

Em uma escola de gastronomia, os locais para uso de funcionários compreendem a área de vestiários e sanitários; as áreas de depósito incluem depósito dos utensílios de cozinha e de material de limpeza; sendo a área de despensa e câmara frias incluída no terceiro setor pela classificação de Teichmann. Esta seção envolve também as áreas de cozinha, entendidas em uma escola como as salas de aulas práticas e as salas de aula show, além dos já citados locais de recepção, controle e pré-preparo. Na classificação utilizada pela autora não é citada a área administrativa, embora esta se configure como um setor essencial.

Com os custos de implantação e mão de obra cada vez mais elevados, torna-se imprescindível a eficiência de todos os setores, através de espaços bem dimensionados, *layout* que reduza os movimentos dos funcionários, equipamentos modernos, entre outros. Setores ligados diretamente à produção devem, preferencialmente, ocupar o mesmo nível, sendo que os outros podem ocupar níveis mais baixos sem prejudicar o funcionamento do serviço. (TEICHMANN, 2009, p. 85)

Para KAZARIAN (1989, p. 273-278), o *layout* integra a maioria dos fatores que afetam a funcionalidade de um empreendimento culinário; considerando o estudo dos fluxos entre esses equipamentos o critério mais importante, pois é capaz

de minimizar o tempo despendido pelos funcionários com movimentos desnecessários. Ele dita os seguintes princípios a serem seguidos:

1. O fluxo deve seguir os caminhos mais retos possíveis.
2. Deve-se minimizar o cruzamento de fluxos e tráfegos.
3. Retrocessos devem ser minimizados.
4. Contornos devem ser minimizados. (KAZARIAN, 1989, p. 275 – tradução livre)⁶.

O autor considera toleráveis os cruzamentos de fluxo que resultem em caminhos mais curtos, no entanto, se houver riscos de contaminação nesses cruzamentos, deve-se optar por outros caminhos, mesmo que maiores, priorizando sempre a segurança. Equipamentos com o mesmo tipo de energia devem ficar próximos para que se economize em instalações e custos operacionais, bem como equipamentos com usos sequenciais ou que utilizem o mesmo tipo de ingredientes, a fim de reduzir o movimento dos funcionários ou das matérias primas. Deve-se isolar dos fluxos áreas ambientalmente inaceitáveis, como áreas de lavagem e incineração, devido à possível contaminação de odor ou som.

⁶ “1. Flow should be along straight-line paths as much as possible. 2. The amount of cross flow or cross traffic should be minimized. 3. Backtracking should be minimized. 4. Bypassing should be minimized.”

3.2 Ambientes

Todos os ambientes do complexo cozinha devem ser revestidos com materiais pertinentes ao uso dos mesmos, assegurando higiene, segurança e durabilidade. (TEICHMANN, 2009, p. 86)

Nas áreas de manipulação de alimentos, os pisos devem ser de material resistente ao trânsito, impermeáveis, laváveis, e antiderrapantes; não possuir frestas e serem fáceis de limpar ou desinfetar. Os líquidos devem escorrer até os ralos (que devem ser do tipo sifão ou similar), impedindo a formação de poças. As paredes devem ser revestidas de materiais impermeáveis e laváveis, e de cores claras. Devem ser lisas e sem frestas e fáceis de limpar e desinfetar, até uma altura adequada para todas as operações. Os ângulos entre as paredes e o piso e entre as paredes e o teto devem ser abaulados herméticos para facilitar a limpeza. (...) O teto deve ser constituído e/ou acabado de modo a que se impeça o acúmulo de sujeira e se reduza ao mínimo a condensação e a formação de mofo, e deve ser fácil de limpar. As janelas e outras aberturas devem ser construídas de maneira a que se evite o acúmulo de sujeira e as que se comunicam com o exterior devem ser providas de proteção antipragas. As proteções devem ser de fácil limpeza e boa conservação. As portas devem ser de material não absorvente e de fácil limpeza. (BRASIL, 2005).

Deve-se evitar a utilização de materiais que não possam ser higienizados ou desinfetados adequadamente, a menos que seu uso seja imprescindível. Segundo as normas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), ainda é importante que as instalações impeçam a entrada e instalação de insetos, roedores ou pragas, além de contaminantes do meio, como fumaça, pó e outros.

3.2.1 Depósito de Materiais de Limpeza (DML)

Uma vez que os produtos devem ficar protegidos da luz solar, este ambiente não possui janela, sendo sua ventilação realizada por um equipamento de ventilação mecânica. As prateleiras devem ser metálicas e vazadas no sentido da largura, não permitindo o acúmulo de pó. (TEICHMANN, 2009, p. 96-97)

3.2.2 Despensa

Geralmente situado no térreo ou no primeiro subsolo, segue as mesmas regras de iluminação e ventilação do DML, sendo normalmente climatizada a fim de evitar a umidade do ar, com portas com vedação de borracha. Suas paredes devem ser claras, a fim de evidenciar o aspecto de limpeza; além de haver lavatório com equipamento completo para a higienização das mãos. As prateleiras devem ser vazadas, afastadas da parede em 50 cm, com espaçamento entre elas que permita a circulação de carro com produtos. A primeira prateleira deve ficar a 40 cm do solo a fim de evitar contaminação em caso de enchentes, e a mais alta até 1,85cm.

É nesse ambiente que se concentram as câmaras frias ou os armários frigoríficos, que devem ter capacidade suficiente de armazenagem para os produtos que permanecem no local. Esses equipamentos podem ser do gênero *Reach In*, no qual se tem acesso sem entrar nele, ou ainda *Walk In*, com interior transitável. (SILVA FILHO, 1996, p. 31)



Figura 10 - Armários frigoríficos
Fonte: DuFrio - adaptada pela autora, 2013

Era muito comum antigamente construir esses locais com alvenaria e isolantes térmicos, no entanto, atualmente já é bem difundida a compra de sistemas modulares de câmaras frigoríficas, cuja instalação é mais rápida, seguindo as normas da ANVISA. Uma vez escolhido o sistema *Walk In*, é ideal que o piso seja na mesma altura do piso do complexo cozinha, evitando desníveis que dificultam a

movimentação de carros de alimentos, sendo que as portas devem abrir sempre para fora, sem estarem direcionadas para uma fonte de calor.

A temperatura interior desses equipamentos deve estar de acordo com os alimentos armazenados, bem como sua umidade. A temperatura ideal para carnes é entre 0 a 2°C, com umidade variando entre 85 a 90%, já para vegetais a temperatura ideal é de 4 a 6°C, com umidade de 88 a 90% e, para laticínios e ovos, a temperatura ideal é de 2 a 4°C, com umidade no intervalo de 80 a 88%. (TEICHMANN, 2009, p. 127-128)

3.2.3 Pré-preparo

Nesta área são manuseados basicamente alimentos perecíveis e de fácil contaminação, portanto todos os cuidados de higiene são imprescindíveis. O local deve ter boa iluminação e ventilação, evitando que a iluminação natural incida diretamente sobre as bancadas, bem como evitar a entrada de vetores através do uso de telas milimetradas. Neste ambiente utilizam-se os seguintes equipamentos: bancadas de aço inox, balcões refrigeradores, cubas, *freezer*, lavatório. (TEICHMANN, 2009, p. 94-96)

Em escolas de gastronomia este setor é incorporado às salas de aula, a fim de ensinar aos alunos a *mise en place*, todavia algumas escolas possuem uma área reservada de pré-preparo para carnes.

3.2.4 Cozinha

Esta área deve seguir todas as normas de higiene já mencionadas, com ventilação e iluminação naturais, evitando a incidência direta dos raios solares sobre as bancadas de trabalho. Deve-se utilizar coifas com perfeita exaustão dos odores causados pela cocção, bem como manter a temperatura interna em níveis agradáveis. Nesse ambiente são utilizados lavatórios, bancadas em aço inoxidável, fogões e fornos combinados, assim como carrinhos, bancadas com cubas, entre outros. (TEICHMANN, 2009, p. 103)

3.3 Equipamentos e sistemas

Considerou-se relevante o estudo de alguns equipamentos e sistemas necessários a uma escola de gastronomia a fim de elucidar diferenças entre tipologias existentes ou ainda enfatizar algumas normas relativas a eles.

3.3.1 Fogão

Existem no mercado duas tipologias: o fogão a gás e o fogão de vitrocerâmica, que funciona por indução elétrica. O primeiro, mais comum, é recorrentemente utilizado em cozinhas industriais por ser menos oneroso, aquecer recipientes de qualquer material, além de poder ser complementado com equipamentos como fritadeira, frigideira, chapa, entre outros.

O fogão de vitrocerâmica funciona através da indução de um corpo condutor de eletricidade que, uma vez em contato com uma superfície metálica, como uma panela, cria uma temperatura elevada no inferior da mesma. Dessa forma, o calor só se propaga na superfície em contato com o campo magnético, evitando perdas de calor e o aquecimento do restante do fogão, impedindo queimaduras e permitindo uma limpeza rápida após a utilização do equipamento, o que também ocorre pela ausência de ranhuras no fogão. Percebe-se que o ambiente da cozinha é menos aquecido, gerando menos vapor; além de que esta tipologia gera maior economia do combustível (energia), devido à ausência de perdas laterais de calor. (TEICHMANN, 2009, p. 130-131)

Os fogões de vitrocerâmica apresentam como desvantagem não aquecer superfícies de vidro, cerâmica e mesmo de alumínio, bem como o fato de ser mais caro do que os fogões a gás. No entanto, percebe-se uma tendência de queda de preço, uma vez que na Europa a diferença entre produtos similares a gás e de vitrocerâmica da mesma marca é em torno de 40% (Loja Energia), enquanto no Brasil essa diferença chega a quase 185% (Marin Brasil).

FONTE	VANTAGENS	DESvantagens
Gás (envasado)	limpo	perigo de racionamento
	elevação e resfriamento rápido da temperatura	necessidade de local para depósito dos botijões em uso
		pagamento antecipado dos botijões
		necessidade de boa ventilação para prevenir eventuais escapes de gás
Eletricidade		perigo de explosão
	muito limpa	perigo de racionamento
	temperaturas precisas e reguláveis (fornos)	falta de energia
	sem cheiro	demora para esfriar
	sem fumaça	aquecimento lento
	não necessita local de armazenamento	
	pouco custo	
pagamento conforme o consumo		
Placas de indução	economia de energia	material caro
	calor reduzido no ambiente	bateria de cozinha bastante onerosa
	facilidade de limpeza (tanto no equipamento, quanto na bateria de cozinha)	

Tabela 2 - Vantagens e desvantagens das fontes de energia
Fonte: TEICHMANN, 2009, p. 268

3.3.2 Fornos

A variedade de fornos no mercado é capaz de produzir alimentos com diferentes características de apresentação e sabores, uma vez que esses equipamentos distribuem o calor de maneiras variadas. Há também distinção na área ocupada por cada forno, podendo ser menor quando há superposição ou ainda quando ocorre a junção de funções em apenas uma tipologia.

O forno convencional, elétrico ou a gás, distribui o calor por convecção, chegando a temperaturas de 150° a 275°C ao longo de certo tempo. Neste modelo há a capacidade de três câmaras superpostas, havendo necessidade de maior atenção do operador ao operá-lo.

Com capacidade de produzir diversos alimentos simultaneamente sem a mistura de sabores, o forno de convecção tem seu calor produzido por ondas eletromagnéticas, atingindo altas temperaturas rapidamente. Esse equipamento utiliza eletricidade como fonte energética, podendo ter duas câmaras superpostas se pequenas, o que não ocorre com a câmara grande.

O forno de micro-ondas, com fonte de aquecimento elétrico, atinge altas temperaturas rapidamente, pois o calor é transmitido por raios infravermelhos. Uma vez que o processo de aquecimento é muito rápido, são necessárias técnicas especiais para os métodos de cocção tradicionais. (TEICHMANN, 2009, p.133-135)

Através da junção em um único equipamento de um cozedor a vapor e um forno de convecção, o forno combinado é o que menos ocupa espaço na cozinha, além de produzir alimentos com qualidade superior dos outros fornos, uma vez que não há tanta perda de líquido. (SILVA FILHO, 1996, p. 72) O equipamento pode ser elétrico ou a gás, permite pressão ambiente ou superior e trabalha com temperaturas de 30° a 300°C. O forno é capaz de realizar funções como banho-maria e regeneração de alimentos, evitando a necessidade de equipamentos específicos para tais funções.



Figura 11 – Fornos
 Fonte: PraticaFornos, Hobart e Brasinox, adaptada pela autora

3.3.3 Sistema de Exaustão

Durante o processo de cocção são liberadas diversas partículas no ar, como vapores de água, vapores de gordura, ácidos lácticos que, devido a sua temperatura elevada, acarretam no acréscimo de temperatura do ambiente. (SILVA FILHO, 1996, p. 151) A fim de retirar essas partículas da cozinha, deve ser instalado um sistema

de exaustão, criando uma pressão negativa no ambiente a fim de captar, tratar e conduzir os vapores e gases para fora, podendo também insuflar ar externo para repor o ar exaurido pelo sistema.

O sistema é composto pelos seguintes equipamentos: coifa, que deve ser instalada acima dos equipamentos de fritura e cocção de alimentos; rede de dutos condutores de gases e vapores; *dampers*, que podem ser de regulagem ou corta fogo; exaustor, responsável pela movimentação do ar; caixa de ventilação, responsável pelo insuflamento do ar para a cozinha; extratores de gordura, que retiram a gordura do ar antes da dispersão na atmosfera. Há ainda a possibilidade de inserir outros equipamentos no sistema a fim de protegê-lo da entrada de água ou ainda equipamentos que auxiliem no insuflamento, exaustão e descarga de ar. (Exaustores VentiSilva, 2013)

Há no mercado opções de coifas que já possuem incorporadas a elas um sistema de lavagem de gases, evitando o uso de extratores de gordura. Este sistema possui maior proteção contra a propagação de incêndio no sistema de exaustão devido ao grande volume de água aspergido contra o fluxo. (Melting, 2013)

3.3.4 Instalações Hidráulicas de Água

A água fornecida pela concessionária deve chegar ao hidrômetro potável e com pressão de 1atm, ou seja, deve ser capaz de ter pressão suficiente para alcançar uma caixa d'água até dez metros acima do nível do aparelho. Na prática, devido a atritos na tubulação, essa altura é equivalente a oito metros, sendo necessária uma cisterna quando o edifício tiver maior altura. Para edifícios comerciais é recomendado que sejam previstos dois reservatórios superiores, a fim de manter o fornecimento de água quando houver manutenção. (MOLINARI, 2011)

Segundo normas da ANVISA, deve haver separação entre as tubulações de água que sirvam para funções relacionadas com alimentos e as utilizadas para a produção de vapor, refrigeração, apagar incêndio, entre outros, identificando-as através do uso de cores. Não deve haver conexão transversal nem processo de resfriagem com as tubulações que conduzem água potável. (BRASIL, 2005)

Uma vez necessário o uso de água quente, deve-se escolher o sistema mais adequado para o edifício e seu uso, podendo ser um sistema instantâneo individual ou um sistema central privado.

O sistema instantâneo individual, que pode ser a gás ou elétrico, tem o aquecimento realizado no próprio ponto de consumo, o que gera uma obtenção rápida de água quente. Esse sistema possui fácil manutenção e instalação, porém, por não necessitar de um reservatório, sua vazão é mediana. Quando o aquecimento é elétrico há ainda riscos de choque.

Através do uso de um aquecedor que distribui a água quente para diversos pontos de consumo do sistema, o sistema central privado a fornece logo após o acionamento e com maior vazão, diminuindo o risco de acidentes em relação ao sistema anterior. No entanto, esse sistema tem um custo maior de instalação e manutenção, que deve ser feita por técnicos especializados. Há uma variedade maior de fontes energéticas que podem ser utilizadas – gás, eletricidade, energia solar, óleo combustível, que podem ser vinculadas com aquecedores de passagem ou acumulação. O primeiro não necessita de reserva de água quente, uma vez que a água aquece à medida que passa pela fonte de aquecimento, enquanto no segundo a reserva é necessária. (MOLINARI, 2011)

Tendo em vista que em uma cozinha, utiliza-se grande quantidade de água fria e quente, bem como em outros setores (SILVA FILHO, 1996, p. 160), é mais aconselhável utilizar este último sistema, uma vez que há a necessidade de apenas uma central que distribui a água quente entre os diversos pontos de consumo, com uma vazão adequada.

3.3.5 Central de Gás

A central de armazenamento de gás deve ser dimensionada de acordo com a demanda horária de consumo do mesmo, devendo ser igual ou maior do que a necessidade dos equipamentos. A central deve estar afastada, no mínimo, de um metro e meio de qualquer abertura da edificação e três metros de qualquer aparelho que produza centelhas ou chamas, sendo sua base cimentada e nivelada. (SILVA FILHO, 1996, p. 169-172) O abrigo deve ser construído de materiais incombustíveis,

que resistam no mínimo duas horas ao fogo, com ao menos 1,8m de altura e ventilação intermitente com área equivalente à, no mínimo, 10% da área de sua planta. (NBR 13523, 1995, p. 3-4)

Quantidade de GLP (kg)	Afastamento (m)
Até 540	0
A partir de 540 até 1080	1,5
A partir de 1080 até 2520	3,0
A partir de 2520 até 4000	7,5

Tabela 3 - Afastamento mínimo da central de gás até a projeção horizontal das edificações
Fonte: NBR 13523, 1995, p. 4

3.4 Revestimentos

O cuidado com a escolha dos revestimentos é essencial, uma vez que o revestimento errado pode ocasionar acidentes ou ainda a proliferação de micro-organismos indesejáveis, que por sua vez podem contaminar os alimentos. A seguir foi feito um estudo de revestimentos que seguem as normas da ANVISA e que são passíveis de utilização nos ambientes sujeitos a essa normatização.

3.4.1 Carpete

Embora ainda seja incomum no Brasil a utilização do carpete em cozinhas, esse material se mostra bastante eficiente na prevenção de acidentes devido a escorregões e é também uma boa solução para isolamento acústico. No entanto, deve-se analisar a resistência da fibra a manchas e a facilidade de limpeza, bem como sua resistência ao tráfego e ao fogo. Entre as fibras mais comuns estão a acrílica, a de nylon, a de poliéster, a de seda artificial e a de lã. (KAZARIAN, 1989, p. 214)

FATOR	ACRÍLICO	NYLON	POLIÉSTER	SEDA ARTIFICIAL	LÃ
CUSTO	Médio	Médio	Médio	Médio	Médio
RESISTÊNCIA AO TRÁFEGO	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta
ELASTICIDADE	Alta	Média	Média	Baixa	Alta
RESISTÊNCIA A MANCHAS	Alta	Média	Alta	Baixa	Alta
FACILIDADE DE LIMPEZA	Alta	Alta	Alta	Média	Alta

Tabela 4 - Comparação entre as fibras mais comuns dos carpetes
 Fonte: KAZARIAN, 1989, p. 214 – tradução livre

Há dois fatores que influenciam na resistência ao fogo de um carpete: a fibra de que é feito e a sua densidade. Quanto mais denso for um carpete, menos oxigênio existe entre suas fibras, o que reduz a probabilidade de propagação das chamas. Entre os materiais mais utilizados para a confecção desse revestimento, o algodão é o mais inflamável, sendo as fibras sintéticas piores condutoras de calor, queimando lentamente. (Support Carpets, 2013)

Nos Estados Unidos da América há um teste para avaliar o comportamento de carpetes na ocorrência de um incêndio, analisando-se a ignição e a propagação, além do crescimento e extensão para outras áreas. Naquele país deve-se garantir que o carpete não propague chamas e seja auto extingüível, o que não ocorre no Brasil, onde esse revestimento deve apenas ser resistente ao fogo. (Support Carpetes, 2013)

3.4.2 Cerâmica

Há diversos tipos de cerâmicas disponíveis no mercado, no entanto são poucas que seguem todas as exigências da normatização da ANVISA. Esses produtos são normalmente disponibilizados em tamanhos reduzidos, gerando muita área revestida por rejunte, o que pode se tornar um problema se ele não apresentar resistência química e mecânica. Contudo, algumas fábricas permitem a customização de tamanhos, bem como de cores, formatos e texturas, o que eleva os custos da obra, devendo-se analisar o custo-benefício.

A cerâmica pode ser classificada de acordo com seus defeitos, recebendo nomenclatura de A a D, sendo as cerâmicas sem nenhuma deformidade de classificação A; e também de acordo com sua resistência à abrasão, cuja nomenclatura vai de PEI 0 a PEI 5, sendo a com maior resistência a última. (CASTRO, 2008, p. 20-21)

3.4.3 Piso vinílico em placa

Bastante resistente a produtos químicos e de cozinha, bem como a produtos de limpeza, os pisos vinílicos possuem baixa resistência ao alto tráfego. (KAZARIAN, 1989, p. 216-217) No entanto, são de fácil instalação e reposição, absorvem o som em caso de impactos e não propagam chamas. É imprescindível a aplicação de impermeabilizantes logo após a instalação, a fim de garantir uma barreira contra a umidade. (CASTRO, 2008, p. 16-18)

3.4.4 Granitos e mármore

Com a vantagem de poderem ser cortados em tamanhos muito maiores que as cerâmicas, os mármore e granitos apresentam um acabamento com aparência nobre. O granito possui maior resistência à abrasão que o mármore, todavia os dois são suscetíveis ao aparecimento de manchas devido a ácidos dos alimentos, como o limão. As pedras de granito ainda retém calor, o que configura uma desvantagem nas áreas de cocção, que já têm sua temperatura elevada, além de serem muito lisas, podendo ocasionar acidentes. (CASTRO, 2008, p.39-43)

3.4.5 Pisos sintéticos

Através de um processo químico de cura e ancoragem, os pisos sintéticos formam uma argamassa polimérica impermeável e contínua que não possui nenhuma porosidade. Com diferentes composições, podem ser espatulados, autonivelantes, *multilayer*, pintura epóxi ou monolítico.

Uma particularidade dessa tipologia de piso é que se pode utilizar o ambiente logo após a sua instalação, com apenas algumas horas para a secagem. Embora o piso já seja impermeável, pode receber impermeabilizantes ao longo de certo tempo para aumentar sua resistência. Para pequenas áreas, o valor de instalação dos pisos sintéticos é muito elevado, sendo conveniente optar por outra tipologia. (CASTRO, 2008, p.44-46)

Por não haver juntas no piso, evita-se poeira, acúmulo de sujeira, fungos e bactérias, tornando a limpeza mais fácil; além do piso apresentar alta resistência química, mecânica e abrasiva. O piso possui menor espessura, sendo ideal para reformas.

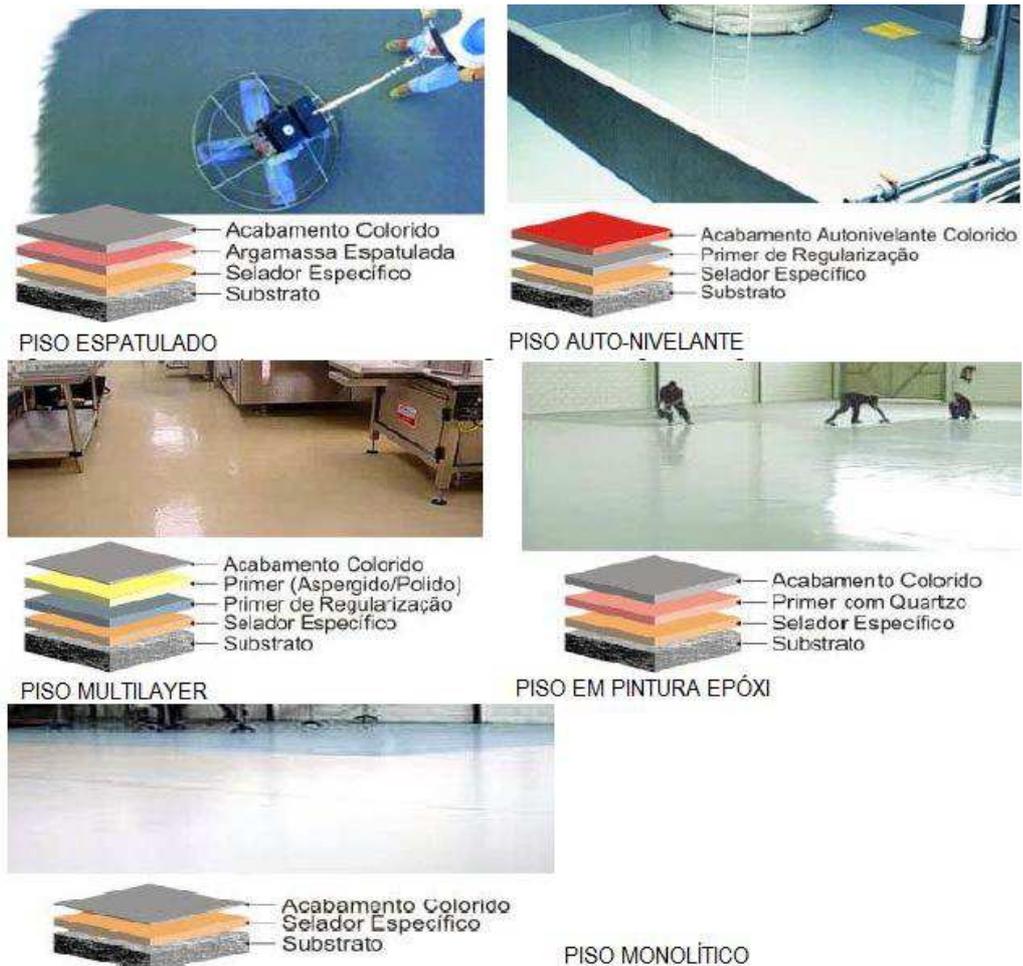


Figura 12 - Pisos sintéticos
 Fonte: SVRevestimento *apud* Costa, 1989, p. 45⁷

3.4.6 Piso condutivo

Constituído de placas vinílicas contendo elementos condutivos, que conduzem a eletricidade para a terra, e revestimento epóxi, esse piso une as vantagens dos seus constituintes, sendo bom absorvedor de som em impactos, impermeável, não propaga chamas, fácil de limpar e com boa resistência química, ao impacto e à abrasão. No entanto, possui média resistência ao tráfego intenso e alto custo de implantação. (CASTRO, 2008, p.18-20)

⁷ SV Revestimentos. Disponível em: <www.svrevestimentos.com.br>.

3.4.7 Madeira

Material de aparência nobre, a madeira é dificilmente utilizada em ambientes úmidos no Brasil. No entanto, o uso desse material nessas áreas já é bastante difundido na Europa, o que é possível através da escolha dos tipos de madeira adequados para esses locais, as chamadas madeiras de lei, que são mais duras e, conseqüentemente, menos suscetíveis à variação de umidade, bem como a aplicação de tratamentos que tornem o material resistente a ataques de insetos xilófagos e fungos. (JULIEN, 2013)

Antes de qualquer tratamento, é imprescindível que a madeira esteja completamente seca, devendo ser retiradas manchas de óleo e gordura. Posteriormente, deve ser lixada, a fim de que se possa obter um bom acabamento, seguido da limpeza com um pano seco ou levemente úmido, para então preparar a madeira com um selador ou primer específico, evitando a absorção demasiada de tinta. Somente após esses procedimentos, o material está apto a receber um tratamento (SANTOS *apud* JULIEN, 2013)⁸, como a pulverização ou ainda o pincelamento, métodos que exigem aplicação periódica, ou ainda os tratamentos antissépticos, cuja vantagem é a necessidade de uma única aplicação, pela qual toda a peça é submetida ao tratamento (ArqUFSC, 2013).

A limpeza desse material é realizada através da utilização de um pano úmido, posteriormente enxuto com um pano seco, sendo suas vantagens o baixo custo e a facilidade de instalação. (CASTRO, 2008, p.24-26)

3.4.8 PVC (Policloreto de Vinila)

Utilizado principalmente em forros e portas, bem como em revestimentos de paredes com o intuito de proteção contra impactos, como no caso de cantoneiras em áreas de circulação de carrinhos, o PVC é de fácil limpeza, possuindo boas propriedades termo acústicas. É resistente a chamas e não mofa, não apodrece e

⁸ Jose Henrique Souza Santos, vendedor na Arte Madeiras.

não é atacado por insetos xilófagos, sendo ideal para o uso em áreas úmidas. Embora largamente utilizado como proteção contra impactos, não é suficientemente resistente, além de ser muito oneroso para este uso. (CASTRO, 2008, p.22-24)

3.4.9 Tinta epóxi

Com uso indicado para parede e teto, esse tipo de tinta é mais resistente do que as tintas líquidas, sendo impermeável, o que a confere alta resistência ao mofo, podendo ser aplicada em superfícies internas e externas. No entanto, como as outras tintas, possui resistência moderada a impactos e riscos, devendo apresentar manutenção contínua, com a desvantagem de ter um custo elevado. As tintas biocomponentes possuem odor extremamente forte, já as hidrossolúveis são quase inodoras. (CASTRO, 2008, p.26-27)

3.4.10 Tinta acrílica

Assim como a tinta epóxi, as tintas acrílicas são indicadas para uso em parede e teto, com fácil aplicação e baixo custo, deixando a superfície protegida e monolítica. No entanto, possui resistência regular à umidade, a produtos químicos e a impactos, sendo indicada para áreas que não necessitam de limpeza constante. (CASTRO, 2008, p.28)

3.4.11 Tinta látex

Com o mesmo uso das outras tintas, essa tinta apresenta as mesmas propriedades da tinta acrílica, não sendo indicada para áreas que necessitem de limpeza constante devido à sua resistência regular à umidade, aos produtos

químicos e aos impactos. Essa tinta deve apresentar manutenção recorrente. (CASTRO, 2008, p.29)

3.4.12 Gesso acartonado

Recomendado para o uso em forros e paredes, o gesso acartonado é bom isolante acústico e térmico, sendo de fácil manutenção e fácil limpeza se revestido com PVC ou tinta lavável, além de ser monolítico. Apresenta como desvantagem o custo elevado em relação aos outros materiais. (CASTRO, 2008, p.36-37)

4. ANÁLISE DE CORRELATOS

Com o intuito de obter mais informações a respeito de escolas de gastronomia, faz-se necessário o estudo de correlatos, analisando questões pertinentes ao tema, como programa, proporção entre espaços, fluxos de mercadoria, alunos e funcionários. Não se pretende evidenciar apenas os pontos positivos em cada estudo de caso, mas sim fazer uma análise do todo, buscando também evidenciar os pontos negativos a fim de evitar a repetição dos mesmos em um projeto futuro.

Deve-se registrar que não há material gráfico suficiente para a análise das escolas de gastronomia em Curitiba, como plantas e cortes, e que a visita não foi autorizada em algumas delas. Como grande parte das escolas são reformas e possuem problemas significativos de fluxos, nenhuma foi escolhida como estudo de caso, embora no próximo capítulo haja um panorama local em que ocorre uma análise mais superficial desses projetos.

Para a escolha dos correlatos, buscou-se primeiramente escolher escolas de gastronomia de pequeno porte, com programa semelhante ao que se pretende ter na escola a ser projetada. Porém, como o terreno escolhido apresenta um declive bastante peculiar, procurou-se ao menos uma escola cuja relação com o terreno não só resolvesse bem o programa, mas que principalmente, fosse seu partido. Com isso, foram escolhidos o projeto do Curso de Gastronomia da Universidade Anhembí Morumbi, de autoria de Vicente Giffoni, em São Paulo, e o projeto da *Culinary Art School*, do Gracia Studio, no México, devido à sua escala e o projeto da Escola de Hotelaria e Turismo de Portalegre, cuja autoria é dos arquitetos Eduardo Souto de Moura e Graça Correia, em Portugal, devido à sua relação com o terreno.

4.1 Sede do Curso de Gastronomia da Universidade Anhembi Morumbi, SP - Brasil

4.1.1 Histórico

Referência no país devido à sua alta qualidade, o curso de gastronomia da Universidade Anhembi Morumbi foi o pioneiro no Brasil, contando hoje também com o Centro de Pesquisas em Gastronomia Brasileira, o que possibilita que os alunos e professores entrem em contato com pesquisas científicas e experiências tecnológicas para aprimorar os conhecimentos sobre essa cultura. Além disso, pretende apurar e difundir a qualidade da nossa gastronomia, possibilitando uma boa relação entre saúde e bem estar. (Portal Anhembi Morumbi, 2013)

Resultado de uma requalificação da área fabril Alpargatas, no campus entre os bairros Mooca e Brás, em 1998, o projeto de Vicente Giffoni preservou elementos e proporções do espaço existente, expondo a tecnologia usada para adaptá-lo ao novo uso. O arquiteto ainda trabalhou com os revestimentos e iluminação de forma diferenciada em alguns ambientes, a fim de caracterizá-los visualmente, como é o caso do forro do laboratório de carnes e preparo, que mesmo sendo de madeira como o da cozinha de demonstração, foi pintado de branco para ressaltar sua assepsia, o que não ocorre neste ambiente.

O curso tem durabilidade de dois anos e conta com programas de férias e pós-graduação em universidades internacionais ligadas à área, por meio da rede *Laureate*⁹. Há também a possibilidade de fazer o curso à distância, com aulas presenciais apenas duas vezes por semestre, sendo uma delas de avaliação. Constata-se na grade curricular que a escola foca bastante nas disciplinas ligadas à culinária, no entanto há outras disciplinas ofertadas.

⁹ A rede *Laureate* é uma rede internacional de universidades que prevê acesso ao ensino superior de qualidade em instituições do mundo todo, oferecendo cursos presenciais e *online*. (Uninorte, 2013)

Disciplinas	Série do curso
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Comportamento, Cerimonial, Protocolo e Etiqueta ➤ Comunicação expressão ➤ Fundamentos da cozinha profissional ➤ Microbiologia, higiene alimentar e legislação ➤ Ciência dos alimentos e Nutrição 	1º Semestre
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cozinha clássica ➤ Gerenciamento de alimentos e bebidas ➤ Gestão de pessoas ➤ História e patrimônio ➤ Panificação 	2º Semestre
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Confeitaria ➤ Cozinha asiática ➤ Cozinha italiana ➤ Enologia e harmonização ➤ Serviço de salão ➤ Planejamento de cardápios ➤ Optativa 	3º Semestre
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cozinha francesa, restauração e Buffets ➤ Cozinha mediterrânea ➤ Cozinha regional brasileira ➤ Marketing de serviços ➤ Relações públicas em food service ➤ Empreendedorismo e sustentabilidade 	4º Semestre

Tabela 5 - Disciplinas ofertadas pelo Curso de Gastronomia na Universidade Anhembi Morumbi
Fonte: Portal Anhembi Morumbi, 2013

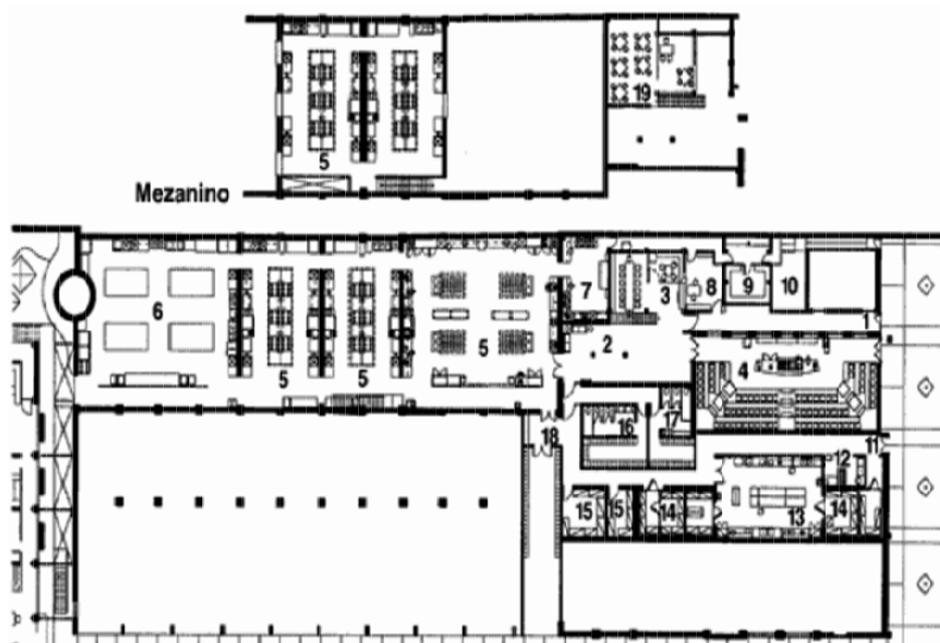
4.1.2 Ficha técnica

- **Arquiteto responsável:** Vicente Giffoni
- **Local:** Campus Centro-Mooça, Bairro do Brás – São Paulo, SP
- **Data do projeto:** 1998
- **Área construída:** 1.383m²

4.1.3 Elementos gráficos



Figura 13 - Inserção do campus na cidade
Fonte: Google Maps, 2013



Térreo: 1. Entrada 2. Estar e bar 3. Adega e degustação 4. Cozinha de demonstração
5. Cozinhas 6. Panificação 7. Área de lavagem 8. Almoxarifado e controle 9. Equipamentos e utensílios 10. Lixeira refrigerada 11. Entrada de alimentos 12. Área de triagem 13. Área de laboratório de carnes e preparo 14. Câmaras frias 15. Depósitos secos 16. Sanitário feminino 17. Sanitário Masculino 18. Lavagem de equipamentos 19. Área de coordenação.

Figura 14 - Planta do projeto da sede do Curso de Gastronomia da Universidade Anhembi Morumbi
Fonte: ArcoWeb *apud* FREITAS, 2007, p. 56¹⁰

¹⁰ ArcoWeb. Disponível em: <<http://www.arcoweb.com.br/interiores/interiores35.asp>>. Acessado em: 18/04/2007.

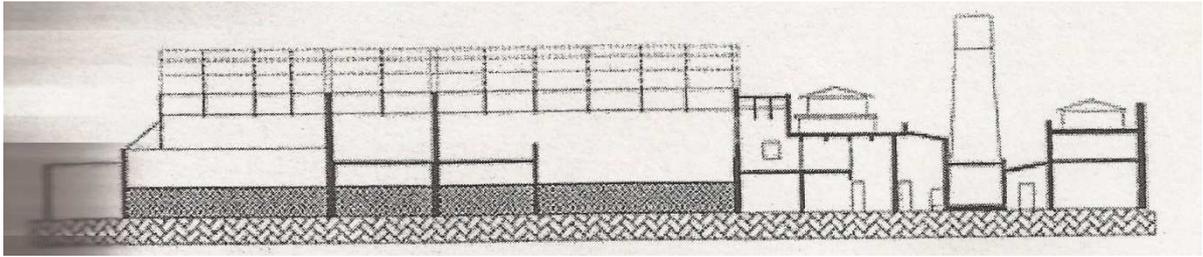


Figura 15 - Corte longitudinal
 Fonte: PIEROTTO, 2011, p. 60

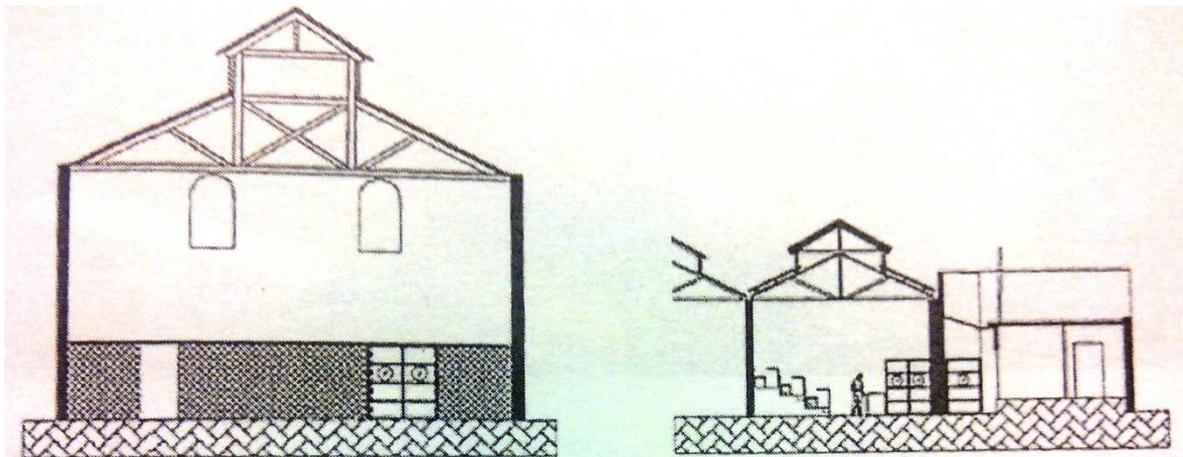


Figura 16 - Cortes longitudinais das cozinhas e da cozinha de demonstração
 Fonte: PIEROTTO, 2011, p. 60

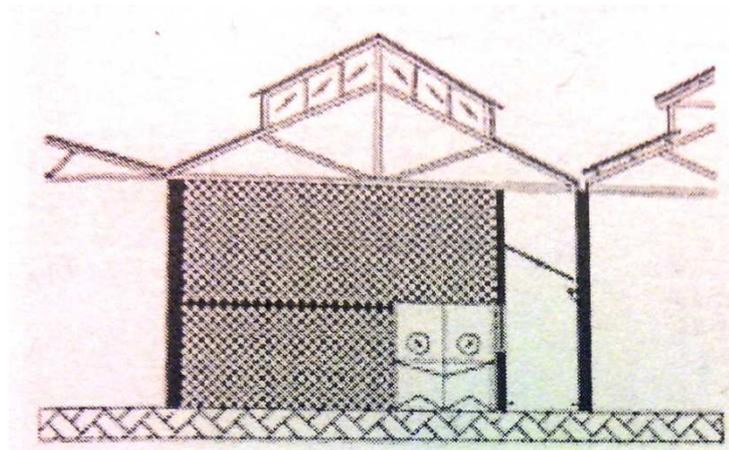


Figura 17 - Corte longitudinal do laboratório de carnes e preparo
 Fonte: PIEROTTO, 2011, p. 60



Figura 18 - Cozinha de demonstração
Fonte: Vicente Giffoni, 2013



Figura 19 - Salas de aula prática
Fonte: Vicente Giffoni, 2013



Figura 20 - Sala de aula prática
Fonte: Vicente Giffoni, 2013



Figura 21 - Acesso ao mezanino e acesso principal de alunos
Fonte: Vicente Giffoni, 2013

4.1.4 Análise do projeto

O projeto da sede do curso de gastronomia da Universidade Anhembi Morumbi é parte de um projeto maior que envolve todo o campus, ambos desenvolvidos pelo mesmo arquiteto, onde as áreas comuns são abundantes. No entanto, estas não possuem quase nenhuma ligação com a rua, uma vez que seu acesso é controlado por muros e portões.



Figura 22 - Acesso principal ao campus
Fonte: Vicente Giffoni, 2013



Figura 23 - Áreas comuns do campus da universidade
Fonte: Vicente Giffoni, 2013

O projeto da sede pode ser setorizado de acordo com o conceito de Complexo Cozinha utilizado por Teichmann, sendo dividido em áreas de vestiários, utilizada por funcionários e alunos; áreas de depósitos, como o depósito de equipamentos e utensílios e o almoxarifado, bem como área de retirada de refugos; além de haver uma grande área destinada ao setor de recepção, controle, pré-

preparo, preparo e cocção de alimentos. Encontra-se também uma área destinada à administração que, conforme já foi visto, é essencial a uma escola de gastronomia.



Térreo: 1. Entrada 2. Estar e bar 3. Adega e degustação 4. Cozinha de demonstração 5. Cozinhas 6. Panificação 7. Área de lavagem 8. Almojarifado e controle 9. Equipamentos e utensílios 10. Lixeira refrigerada 11. Entrada de alimentos 12. Área de triagem 13. Área de laboratório de carnes e preparo 14. Câmaras frias 15. Depósitos secos 16. Sanitário feminino 17. Sanitário Masculino 18. Lavagem de equipamentos 19. Área de coordenação.

	Vestiários		Área de recepção, controle, pré-preparo, preparo e cocção de alimentos
	Depósitos		Administração
	Convivência		

Figura 24 - Setorização do projeto da sede do curso de gastronomia do curso da Universidade Anhembi Morumbi

Fonte: ArcoWeb *apud* FREITAS, 2007, p. 56 – modificada pela autora

Constata-se que as áreas administrativas e as destinadas ao primeiro e ao segundo setor são numericamente muito próximas entre si, havendo maior gasto com áreas destinadas ao setor de preparação de alimentos, que envolve as salas de aula e laboratórios de preparação e degustação. Na área de circulação o arquiteto criou um espaço que pudesse servir também como convivência, que é o espaço de estar e bar, localizado próximo ao acesso de alunos e das principais salas de aula prática, incluindo a cozinha de demonstração.

Setor	Áreas Aproximadas (m²)
Setor 1	60
Setor 2	56
Setor 3	1045
Administração	52
Convivência	64
Circulação	106
TOTAL	1383

Tabela 6 - Áreas aproximadas da sede do curso de gastronomia da Universidade Anhembi Morumbi
Fonte: A autora

A distribuição dos ambientes é bem resolvida, gerando pouca área de circulação e fluxos bastante claros. Nota-se apenas a geração de conflitos em um dos fluxos, o de refugos do laboratório de carnes e preparos e da cozinha de demonstração, que para chegar à lixeira refrigerada deve passar por dentro da cozinha de aula prática ou ainda por dentro do controle e almoxarifado. Tendo em vista a função deste, é pouco provável que os refugos adentrem o espaço; sendo mais admissível a passagem pela cozinha de aula prática, gerando o cruzamento de fluxos de refugos com o de mercadorias prontas para o uso e já pré-preparadas, sendo um possível foco de contaminação. No entanto, isso pode ser resolvido através de horários diferenciados para a passagem dos refugos e entrada das mercadorias no ambiente.

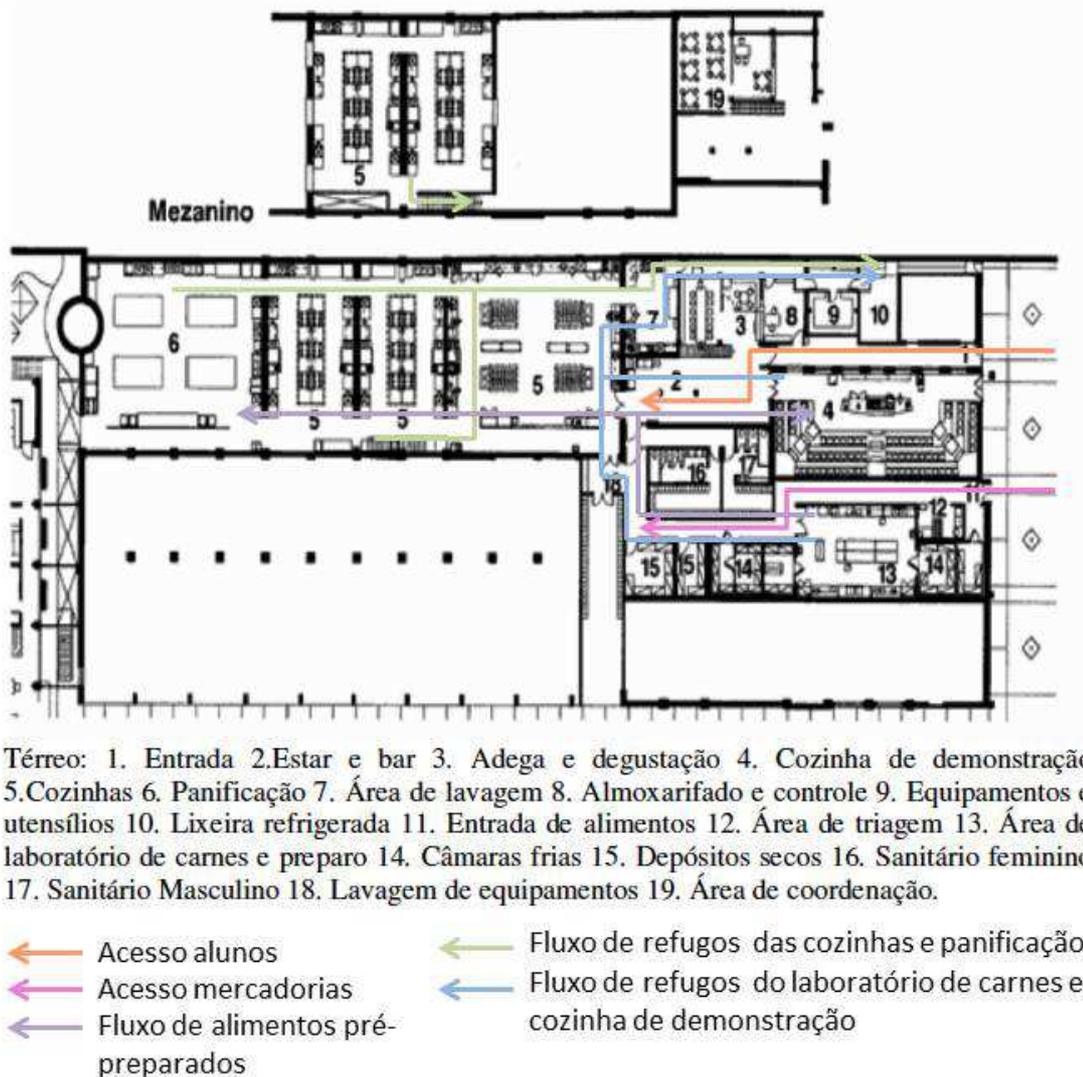


Figura 25 - Principais fluxos na sede do curso de gastronomia da Universidade Anhembi Morumbi
 Fonte: ArcoWeb *apud* FREITAS, 2007, p. 56 – modificada pela autora

Os ambientes são bem dimensionados e a manutenção da proporção e elementos existentes confere aos espaços identidade, uma vez que são incomuns em empreendimentos regimentados pela ANVISA. A inserção de novos materiais de revestimento e equipamentos é muito bem estudada, pois ao mesmo tempo que segue essa regulamentação consegue estar de acordo com os antigos revestimentos e conferir contemporaneidade ao projeto.

4.2 Culinary Art School, Tijuana – México

4.2.1 Histórico

Reconhecida internacionalmente pela alta qualidade de sua formação, a *Culinary Art School* conta com o apoio de instituições educativas, hotéis e restaurantes em todo o mundo. Sempre com o foco da arte culinária e da hospitalidade, a escola defende a projeção da cozinha mexicana e latino-americana em todos os países. (Culinary Art School, 2013)

Constata-se através da grade curricular que, ao longo de três anos de formação, a escola foca não somente nas habilidades culinárias do profissional, mas também na sua capacidade de gerir um negócio próprio, oferecendo aulas como logística de compras e finanças, o que acarreta em uma necessidade maior por salas de aulas teóricas.

ÁREA	1º SEMESTRE	2º SEMESTRE	3º SEMESTRE	4º SEMESTRE	5º SEMESTRE	6º SEMESTRE
ECONÔMICO/ ADMINISTRATIVO	Administração I	Administração II	Recursos Humanos	Controle Estatístico	Marketing e Vendas	Direção e Liderança
	Matemática Culinária	Contabilidade Aplicada	Administração de A e B	Logística de Compras	Relações Públicas	Ateliê Empresarial da Indústria Culinária
			Custos e orçamentos	Finanças	Avaliação de projetos	
SERVIÇO E ENOLOGIA	Hospitalidade	-	Banquetes Bar e Coqueteleria	-	Gerência de Serviço Enologia	
COZINHA	ABC da Cozinha	Cozinha Internacional	Cozinhas do Velho Mundo	Cozinha Mexicana e do Novo Mundo	Arte Culinária	Tendências Culinárias
PASTELARIA	ABC da Pastelaria	Pastelaria Clássica	Confeitaria e Chocolateria	Panificação	Pastelaria Artística	Confeitaria
IDIOMAS	Francês culinário	-	-	-	-	-
CIÊNCIAS APLICADAS	Higiene dos Alimentos	Nutrição	Tecnologia Culinária	Produção Institucional	Prevenção de Riscos	-
HUMANIDADES	Comunicação Integral	-	Valores da Empresa	-	Ética Profissional	Investigação Culinária
PRÁTICAS		Nacional		Internacional		Profissional

Tabela 7 - Grade curricular da Culinary Art School
Fonte: Culinary Art School, 2013

O projeto do Gracia Studio, realizado em 2010, conta com dois volumes principais, em que se encontram as salas de aula teórica, adega, biblioteca, administração, vestiário e cozinhas, bem como com um volume secundário, onde estão a cozinha de demonstração e o café. Os arquitetos trabalharam com materiais e técnicas locais, bem como com novas técnicas, a fim de priorizar o baixo custo da

obra. (ArchDaily, 2013) A pedidos dos administradores, os móveis foram todos projetados pela equipe do escritório, que seguiu os mesmos preceitos utilizados na escola.

Considerada o principal desafio do projeto, segundo os arquitetos do Gracia Studio, a implantação em uma área ainda pouco ocupada da escola de gastronomia foi resolvida através da inserção de uma praça entre os dois volumes principais da escola, em que ocorre a permeabilidade visual entre quem está na praça e aqueles que estão nas cozinhas, mesmo a de demonstração. Assim, Jorge Gracia entende que os usuários estarão em uma verdadeira experiência culinária. (Interior Sand Sources, 2013)

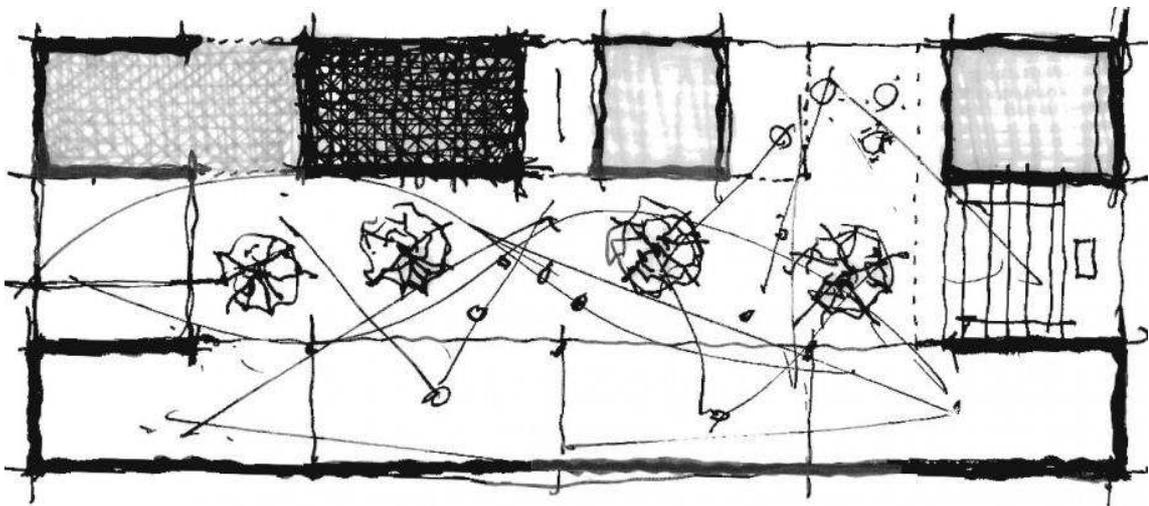


Figura 26 - Croqui da permeabilidade visual do projeto
Fonte: ArchDaily, 2013

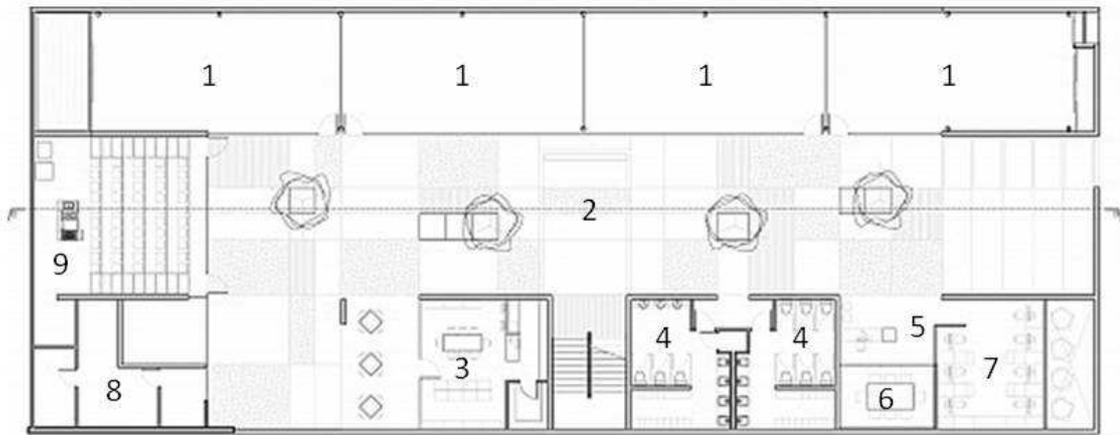
Devido à concepção da escola de manter a qualidade ao invés da quantidade, não há previsão de expansão na sua área didática, uma vez que o atendimento aos alunos é particular. No entanto, há previsões de anexar a ela uma horta, a fim de que os alunos possam cultivar seus próprios vegetais e ervas; além de inserir uma residência para os chefs de outros países que vêm lecionar na escola. (Interior Sand Sources, 2013)

4.2.2 Ficha técnica

- **Arquiteto responsável:** Jorge Gracia

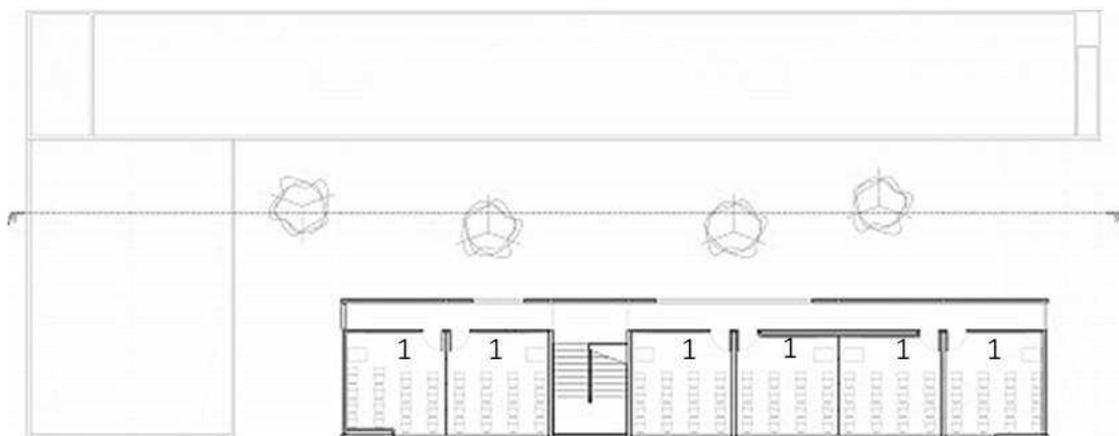
- **Coautores:** Javier Gracia, Jonathan Castellon
- **Local:** Tijuana, Baja California – México
- **Data do projeto:** 2010
- **Área construída:** 894m²

4.2.3 Elementos gráficos



1- Cozinhas 2- Pátio central 3- Biblioteca 4- Vestiários 5- Secretaria
6- Sala de reuniões 7- Administração 8- Café 9- Cozinha de demonstração

Figura 27 – Planta do pavto. térreo da Culinary Art School
Fonte: ArchDaily, 2013 – modificada pela autora



1- Salas de aulas teóricas

Figura 28 - Planta do pavto. superior da Culinary Art School
Fonte: ArchDaily, 2013 – modificada pela autora

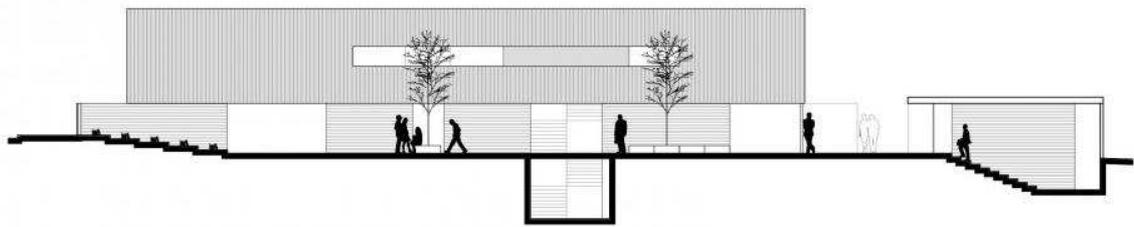


Figura 29 - Elevação da Culinary Art School
 Fonte: ArchDaily, 2013 – modificada pela autora



Figura 30 - Praça central com visão das cozinhas
 Fonte: Gracia Studio, 2013



Figura 31 - Cozinha de demonstração e cozinha
 Fonte: Gracia Studio, 2013



Figura 32 – Adega
Fonte: Gracia Studio, 2013



Figura 33 - Biblioteca e secretaria
Fonte: Gracia Studio, 2013

4.2.4 Análise do projeto

Ponto focal do projeto, a praça que une os três volumes que formam a escola é também seu acesso, que tem seu piso estendido até a calçada como uma forma de convidar o transeunte a entrar no espaço. Além de ser uma área que permite a comunicação visual entre aqueles que a usam e os que estão no interior das cozinhas, esse é também um local de convivência entre alunos, funcionários e visitantes.

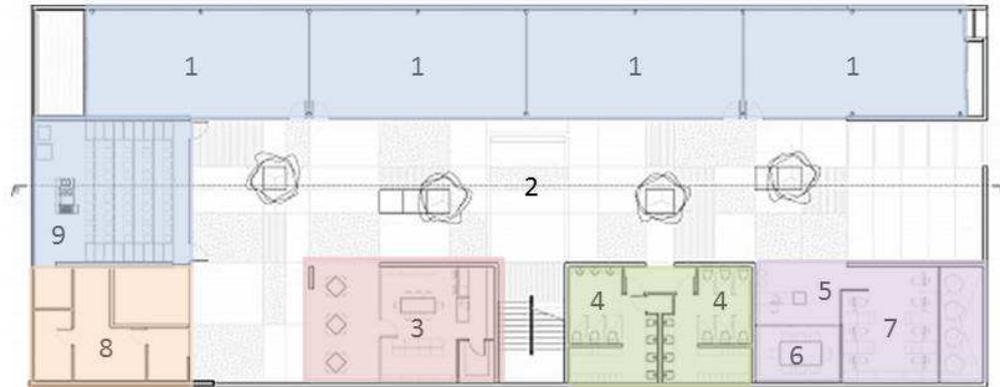


Figura 34 - Acesso à escola - piso se estende até a calçada como forma de convidar o transeunte a entrar
Fonte: Gracia Studio, 2013

O projeto pode ser classificado de acordo com o conceito de Complexo Cozinha, no entanto não foram identificadas áreas de depósito - nem de utensílios e materiais, nem de alimentos. Uma solução para a armazenagem de mantimentos pode ser a utilização de móveis como balcões refrigerados e estantes nas cozinhas, o que acarreta na encomenda desses gêneros com bastante frequência, uma vez que a área de estoque é reduzida. Ainda há a possibilidade de que existam algumas áreas de depósito no subsolo, cuja planta não foi encontrada, porém esta possibilidade é remota devido à complexidade que seria levar cargas para o subsolo por uma escada, que é seu único acesso, e trazê-las novamente para o térreo.

Somou-se à classificação, além das áreas de convivência e de administração, as áreas destinadas ao ensino, que são as salas de aula teórica e a biblioteca, que nessa escola se tornam essenciais, uma vez que sua grade curricular exige maior

aporte teórico que a do curso de gastronomia da Universidade Anhembi Morumbi, já estudada.



1- Cozinhas 2- Pátio central 3- Biblioteca 4- Vestiários 5- Secretaria
6- Sala de reuniões 7- Administração 8- Café 9 – Cozinha de demonstração

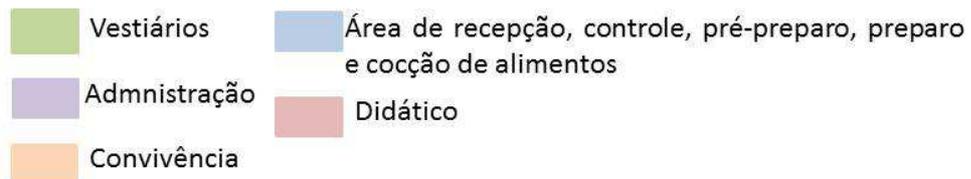
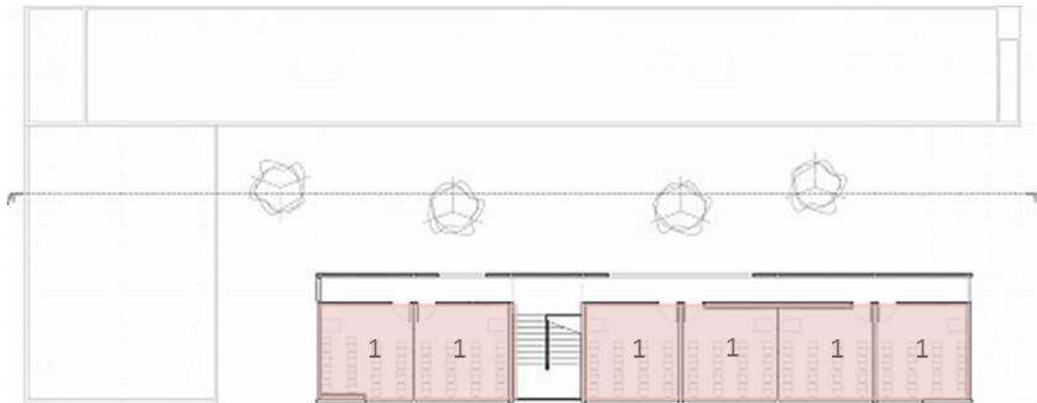


Figura 35 - Setorização do pavto. térreo da Culinary Art School
Fonte: ArchDaily, 2013 – modificada pela autora



1- Salas de aulas teóricas

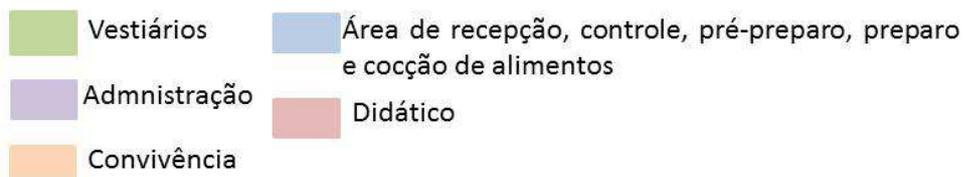


Figura 36 - Setorização do pavto. superior da Culinary Art School
Fonte: ArchDaily, 2013 – modificada pela autora

O arquiteto trabalhou bem com a divisão espacial, articulando os três volumes através da praça, o que acarretou em áreas construídas de circulação diminutas, bem como em uma área de convivência descoberta numericamente muito próxima da área das cozinhas. Verifica-se que as áreas destinadas ao setor de vestiários e de áreas administrativas são bastante próximas numericamente, assim como na Universidade Anhembi Morumbi. Os maiores setores são os de recepção, controle, pré-preparo, preparo e cocção de alimentos e o didático, que somados ocupam quase 70% da área construída.

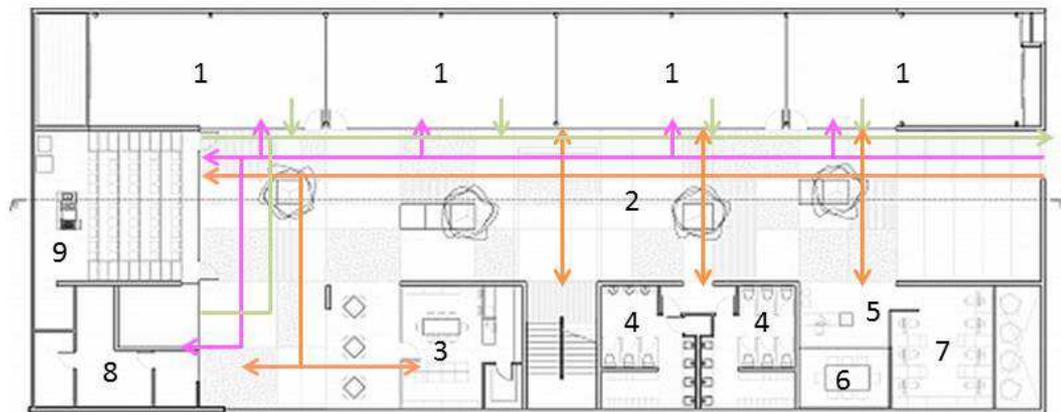
Setor	Áreas Aproximadas (m ²)
Setor 1	65
Setor 2	-
Setor 3	364
Administração	81
Convivência	52
Didático	238
Circulação	94
TOTAL	894

Tabela 8 - Áreas construídas aproximadas da *Culinary Art School*
Fonte: A autora

A implantação dos volumes ocorreu seguindo a melhor insolação, uma vez que o volume que abriga as cozinhas, que é todo envidraçado, fica destinado para a fachada norte, que no hemisfério norte não recebe muito sol direto, o que contribui para que as cozinhas não superaqueçam. Segundo Gracia¹¹, embora as cozinhas estejam equipadas com um sistema de ar condicionado para cada duas delas, o equipamento só é usado naquela que comporta os fornos, devido ao calor excessivo gerado pelos equipamentos.

Os fluxos de alimentos e refugos não se tornam muito claros devido à ausência de ambientes específicos, como as lixeiras refrigeradas, para onde deveriam ser destinados os resíduos orgânicos, e um local para o controle da entrada de mercadoria. Há a possibilidade das mercadorias serem destinadas diretamente até as salas de aulas e delas saírem diretamente os resíduos, sendo as duas atividades realizadas em horários diferentes para não haver cruzamento dos fluxos.

¹¹ Jorge Gracia, arquiteto responsável pelo projeto da *Culinary Art School*.



1- Cozinhas 2- Pátio central 3- Biblioteca 4- Vestiários 5- Secretaria
6- Sala de reuniões 7- Administração 8- Café 9 – Cozinha de demonstração

← Fluxo de usuários

← Fluxo de refugos

← Fluxo de mercadorias

Figura 37 - Principais fluxos na Culinary Art School
Fonte: ArchDaily, 2013 – modificada pela autora

Aparentemente, tanto a entrada de alimentos e a saída de resíduos, quanto o acesso de alunos e funcionários ocorre pelo único portão de acesso, o que não é o ideal. No entanto, os ambientes são bem distribuídos, sendo claro para quem visita pela primeira vez o local o que acontece em cada volume e para onde se dirigir. Há ausência de acessibilidade em todo o projeto, que resolve os desníveis em forma de escadas, mesmo o desnível com a rua.

A escolha dos revestimentos é bastante interessante e pouco usual no Brasil, uma vez que os arquitetos trabalham com revestimentos como madeira na área da cozinha de demonstração e, nas cozinhas, utiliza-se, até certa altura, um revestimento de parede que tem aparência de pedra sem polimento.



Figura 38 - Revestimento de parede nas cozinhas
Fonte: Stefan Falke, 2013

4.3 Escola de Hotelaria e Turismo de Portalegre, Portalegre – Portugal

4.3.1 Histórico

Inaugurada no final de 2008, a Escola de Hotelaria e Turismo de Portalegre oferece cursos técnicos e formação *on the job*, em que os alunos são treinados no próprio local de trabalho, na área de Gastronomia e Vinhos, bem como em Gestão Hoteleira. Os cursos tem duração de um ano a um ano e meio e há previsões de inserção de novos cursos, como o de Turismo ao Ar Livre. Nas grades curriculares há a presença de diversas matérias teóricas, havendo a necessidade de salas de aulas teóricas.(Escolas de Turismo de Portugal, 2013)

Inserida em uma área fabril, a Escola de Hotelaria e Turismo de Portalegre é um elemento de articulação com o restante do tecido urbano, coexistindo com os edifícios de valor histórico já restaurados ou ainda a restaurar, mantendo a implantação original. O edifício é implantado de forma a definir uma nova rua, estruturado em balanço sob o declive do terreno na fachada sul. Dessa forma, os arquitetos Eduardo Souto de Moura e Graça Correia definem uma grande varanda para a qual se voltam os principais ambientes da escola, como o restaurante e bar, a biblioteca e as salas de aulas, emoldurando a paisagem.

Na fachada norte há dois corpos totalmente fechados, devido à sua relação direta com a rua, abrigando no maior e mais destacado volume todas as cozinhas, a infraestrutura necessária ao restaurante e ensino relacionado. Já no volume amarelo ocre estão posicionados os gabinetes de trabalho e espaços complementares e de menor área, que se abrem para um pequeno pátio privado. Ao subsolo ficam reservadas as áreas técnicas e vestiários.

4.3.2 Ficha técnica

- **Arquitetos responsáveis:** Eduardo Souto de Moura e Graça Correia

- **Coautores:** Ana Neto Vieira, Nuno Miguel Ferreira, Telmo Gervásio Gomes, Ricardo Cardoso, Pedro Gama, Nuno Vasconcelos
- **Local:** Portalegre, Portugal
- **Data do projeto:** 2008
- **Área construída:** 4.005m²

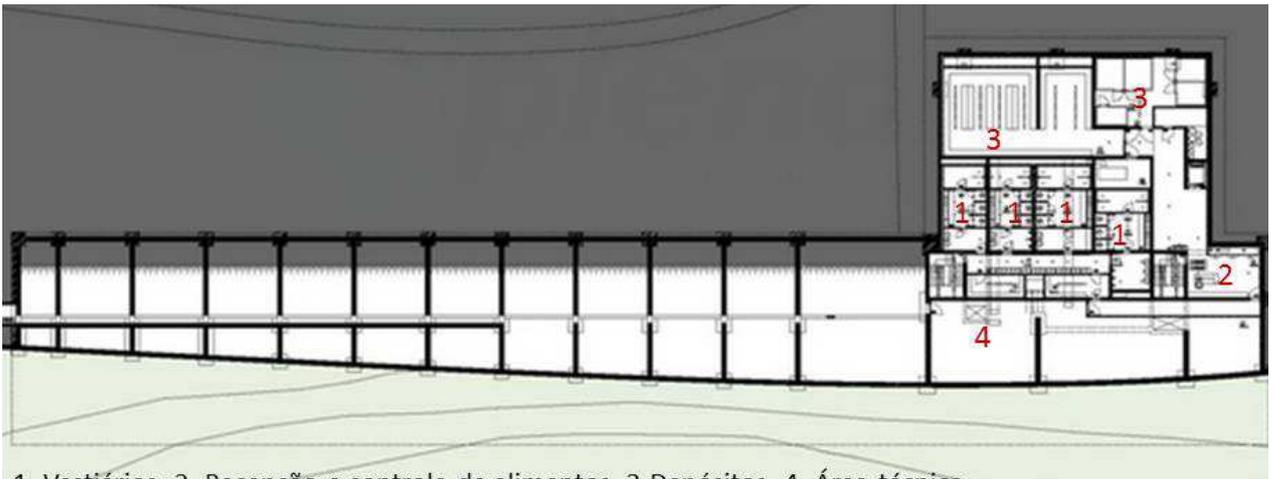
4.3.3 Elementos gráficos



1- Recepção 2- Sala de convivência 3- Sala de aulas teóricas 4 – Biblioteca 5- Gabinetes 6- I.S.
7- Recepção 8- Bar/restaurante 9- Sala de prova de vinhos e azeites 10- Cozinha 11- Self-service

Figura 39 - Planta do pavimento térreo da Escola de Hotelaria e Turismo de Portalegre

Fonte: ArchDaily (2), 2013 – modificada pela autora



1- Vestiários 2- Recepção e controle de alimentos 3-Depósitos 4- Área técnica

Figura 40 - Planta do subsolo da Escola de Hotelaria e Turismo de Portalegre
 Fonte: ArchDaily (2), 2013– modificada pela autora

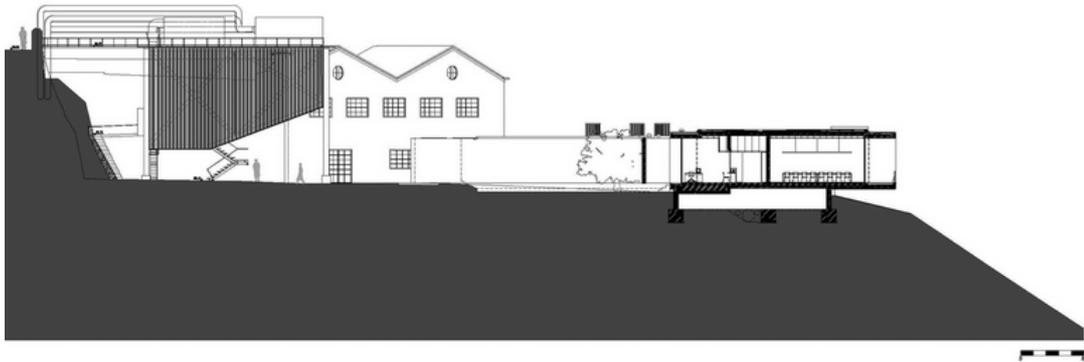


Figura 41 - Corte transversal mostrando a relação do edifício com o entorno
 Fonte: ArchDaily (2), 2013

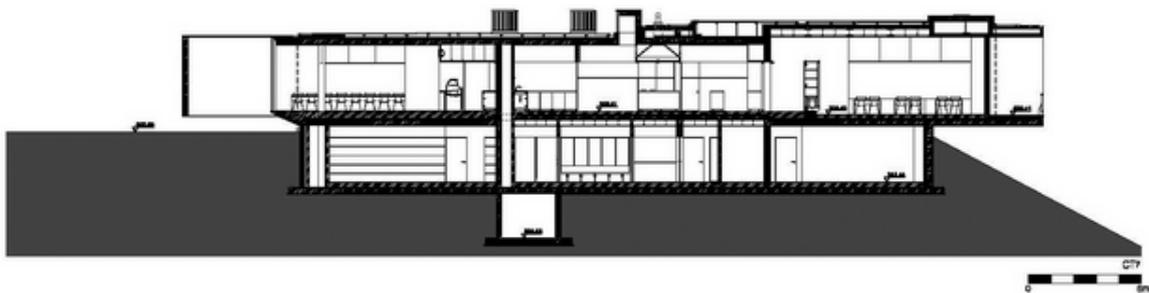


Figura 42 - Corte transversal
 Fonte: ArchDaily (2), 2013

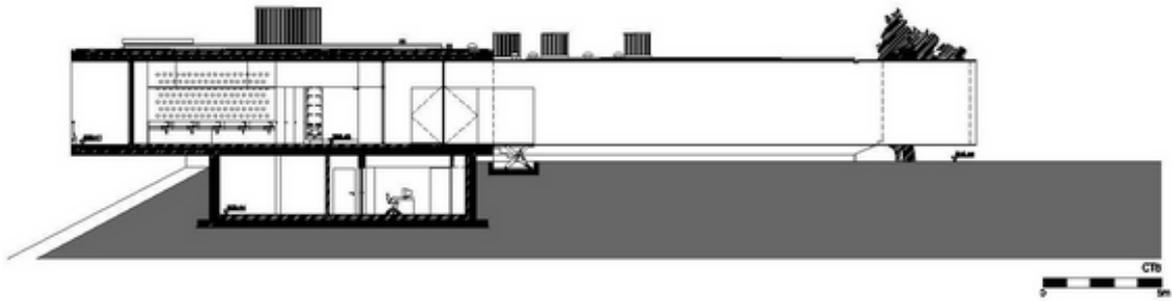


Figura 43 - Corte transversal
 Fonte: ArchDaily (2), 2013



Figura 44 - Corte longitudinal
 Fonte: ArchDaily (2), 2013



Figura 45 - Elevação sul
 Fonte: ArchDaily (2), 2013



Figura 46 - Relação do edifício com o entorno
 Fonte: ArchDaily (2), 2013



Figura 47 – Cozinhas
 Fonte: ArchDaily (2), 2013



Figura 48 - Sala de aulas teóricas e sala de prova de vinhos e azeite
 Fonte: ArchDaily (2), 2013 e EHTPortalegre.blogspot, 2013



Figura 49 - Enquadramento da paisagem
 Fonte: ArchDaily (2), 2013



Figura 50 – Bar com paisagem ao fundo
Fonte: ArchDaily (2), 2013



Figura 51 - Translucidez presente na entrada, evidenciando o acesso
Fonte: ArchDaily (2), 2013

4.3.4 Análise do projeto

A implantação do projeto da Escola de Hotelaria e Turismo de Portalegre teve por objetivo manter a locação original dos edifícios da área da Fábrica Robinson, estruturando uma nova rua em que ele foi inserido. Percebe-se que os arquitetos optaram por locar os ambientes mais públicos da escola na fachada sul, evidenciando a paisagem gerada pelo grande declive nesta porção do terreno através de panos de vidro, cuja proteção aos raios solares é feita através da extensão do volume de concreto, gerando varandas.

O acesso de alunos, funcionários e visitantes é evidenciado através de sua transparência, uma vez que a fachada norte, onde ocorre, é marcada por dois volumes destacados e opacos. A acessibilidade é respeitada pelos arquitetos, porém com ressalvas, uma vez que os portadores de necessidades especiais devem entrar na porção mais à direita dessa fachada, em uma entrada que se assemelha muito à entrada de mercadorias, que ocorre no extremo oposto, havendo certa segregação entre os usuários.



Figura 52 - Contraponto entre o acesso principal e o acesso para pessoas com necessidades especiais
Fonte: ArchDaily (2), 2013 e Panoramio, 2013

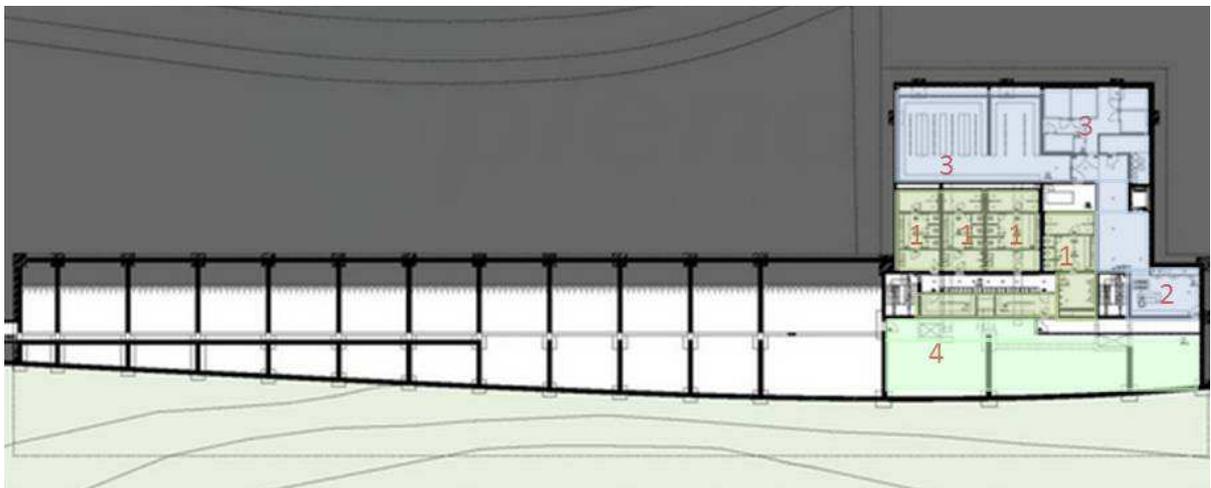
O projeto pode claramente ser dividido de acordo com os setores de Teichmann, anexando-se novamente setores como o didático, o de convivência e o administrativo, sendo que a escola possui também ambientes para áreas técnicas e um restaurante e bar, sendo este entendido pela autora como parte do setor de recepção, controle, pré-preparo, preparo e cocção de alimentos. No subsolo algumas funções não ficam claras, não sendo avaliadas.



1- Recepção 2- Sala de convivência 3- Sala de aulas teóricas 4 – Biblioteca 5- Gabinetes 6- I.S.
7- Recepção 8- Bar/restaurante 9- Sala de prova de vinhos e azeites 10- Cozinha 11- Self-service

- | | |
|---|---|
| Vestiários | Área de recepção, controle, pré-preparo, preparo e cocção de alimentos |
| Admnistração | Didático |
| Convivência | Área técnica |
| | Depósitos |

Figura 53 - Setorização de Escola de Hotelaria e Turismo de Portalegre
Fonte: ArchDaily, 2013– modificada pela autora



1- Vestiários 2- Recepção e controle de alimentos 3-Depósitos 4- Área técnica

- | | |
|---|---|
| Vestiários | Área de recepção, controle, pré-preparo, preparo e cocção de alimentos |
| Admnistração | Didático |
| Convivência | Área técnica |
| | Depósitos |

Figura 54 - Setorização do subsolo da Escola de Hotelaria e Turismo de Portalegre
Fonte: ArchDaily, 2013– modificada pela autora

Constata-se que as áreas destinadas ao setor de depósitos são bastante reduzidas se comparadas à proporção vista nas outras escolas estudadas, no entanto há a possibilidade de existirem armários com essa função dentro de outros ambientes. É notável a grande área dispendida em circulação, que chega a ocupar quase 16% do projeto, cuja explicação pode ser o uso de armários em torno do corredor de acesso às salas de aula e gabinetes. Os setores que ocupam maior área são os de ensino e o das cozinhas, ocupando, respectivamente, 28 e 36% da área da escola.

Setor	Áreas Aproximadas (m ²)
Setor 1	458
Setor 2	59
Setor 3	1503
Administração	122
Convivência	125
Didático	1108
Circulação	630
TOTAL	4005
Área técnica	367

Tabela 9- Áreas construídas aproximadas da Escola de Hotelaria e Turismo de Portalegre
Fonte: A autora

O fluxo de alunos e visitantes é claramente separado do fluxo de mercadorias, havendo acessos diferentes para cada um deles, sendo as mercadorias destinadas diretamente para uma área de recepção e triagem através de um monta-cargas. O fluxo de alunos é bastante correto, uma vez que existe a possibilidade destes entrarem diretamente para as áreas didáticas, onde não há necessidade de troca de roupas e, quando as aulas são práticas, a escada de acesso aos vestiários está localizada próxima à área das cozinhas.

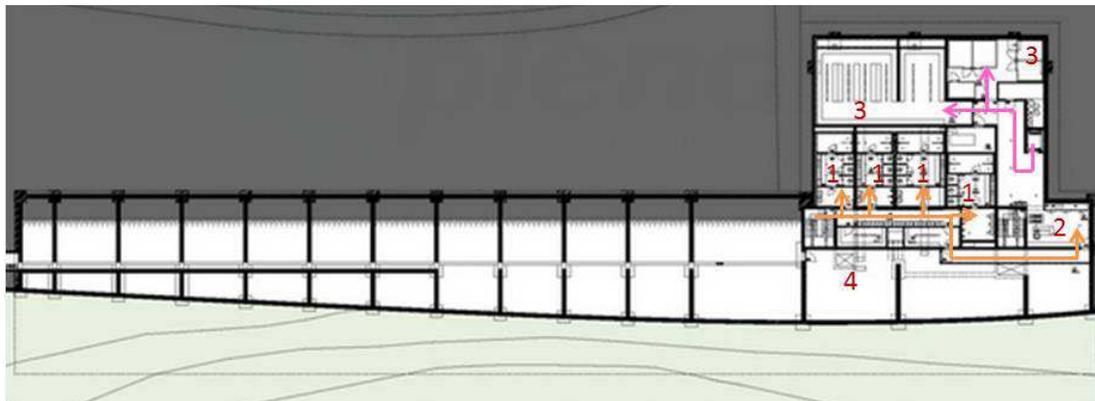
É perceptível o cruzamento de fluxos de mercadorias com o de resíduos, no entanto isso pode ser resolvido com diferentes horários para a entrada de alimentos e para a saída dos refugos.



1- Recepção 2- Sala de convivência 3- Sala de aulas teóricas 4 – Biblioteca 5- Gabinetes 6- I.S.
7- Recepção 8- Bar/restaurante 9- Sala de prova de vinhos e azeites 10- Cozinha 11- Self-service

← Fluxo de usuários ← Fluxo de refugos
← Fluxo de mercadorias

Figura 55 - Principais fluxos do pavto. térreo na Escola de Turismo e Gastronomia de Portalegre
Fonte: ArchDaily, 2013– modificada pela autora



1- Vestiários 2- Recepção e controle de alimentos 3-Depósitos 4- Área técnica

← Fluxo de usuários ← Fluxo de refugos
← Fluxo de mercadorias

Figura 56 - Principais fluxos do subsolo na Escola de Turismo e Gastronomia de Portalegre
Fonte: ArchDaily, 2013– modificada pela autora

A solução do edifício em dois pavimentos, um que comporta as áreas mais públicas e outro que comporta a área de serviços, situado no subsolo, é bastante interessante tanto do ponto de vista estético quanto do ponto de vista funcional, uma vez que estas áreas normalmente não possuem aberturas, pois os produtos estocados devem ser protegidos do sol e mantidos em temperatura controlada. Já esteticamente, a solução permite que o volume superior possa ser mais translúcido, permitindo maior relação visual entre ele e o seu entorno.

4.4 Conclusões

Através da análise dos estudos de caso, pode-se constatar que o setor de cozinhas e áreas de apoio a elas sempre possui a maior área dos complexos, mesmo quando há a existência de um setor didático, que ocupa, em média 27% da área total do empreendimento, o equivalente a 67,5% das áreas ocupadas pelas cozinhas.

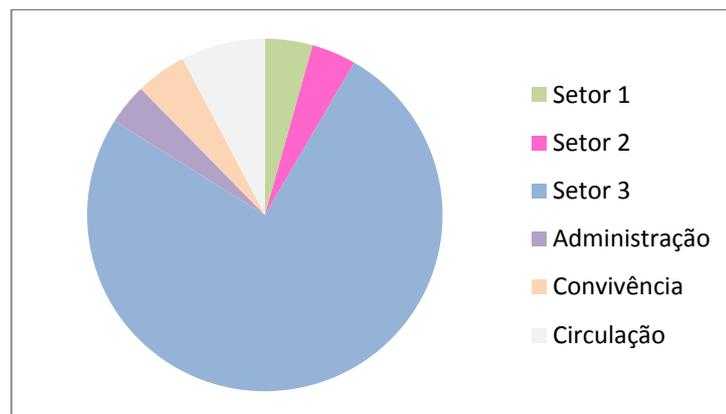


Figura 57 - Gráfico de áreas da sede do curso de gastronomia da Universidade Anhembi Morumbi
Fonte: A autora

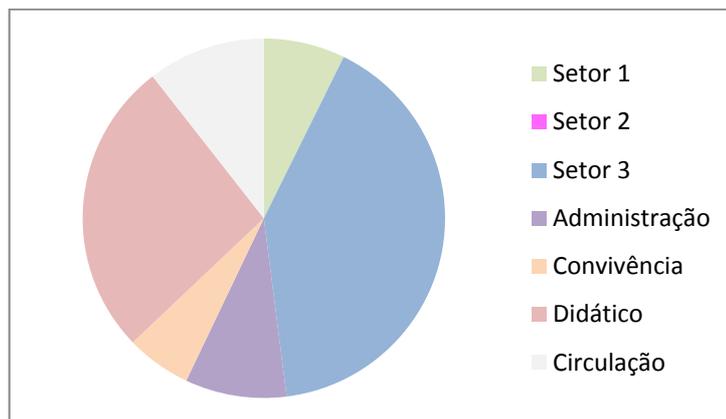


Figura 58 - Gráfico de áreas da Culinary Art School
Fonte: A autora

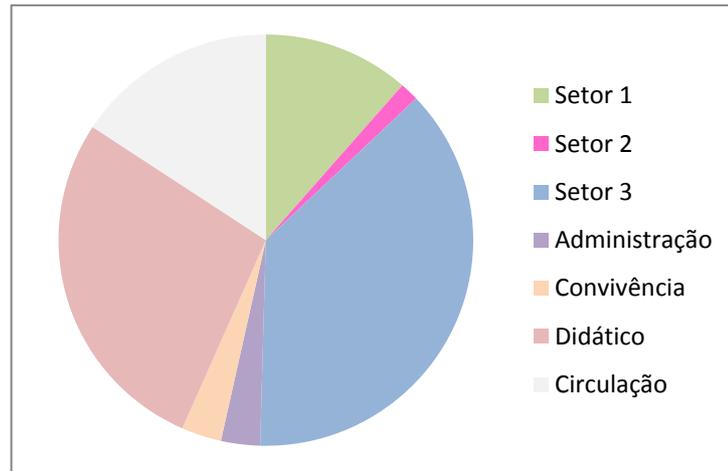


Figura 59 - Gráfico da Escola de Hotelaria e Turismo de Portalegre
Fonte: A autora

Em todos os estudos notou-se a importância dos espaços de convivência, que embora não ocupem grande porcentagem da área nos complexos, está presente em todos eles e, nos dois primeiros, se estende para a área do campus e área externa, respectivamente. Esses locais são imprescindíveis para a discussão da gastronomia entre alunos e professores, gerando mais conhecimentos.

5. INTERPRETAÇÃO DA REALIDADE

5.1 Panorama local

Segundo dados do Ministério da Educação (MEC), há no Brasil 124 cursos de ensino superior de gastronomia, sendo sete em bacharelado e 117 tecnólogos. A principal diferença entre esses dois eixos educacionais é que no primeiro o gastrônomo adquire a possibilidade de, além de atuar como chef em restaurantes e outros estabelecimentos, trabalhar no âmbito acadêmico, como professor. Há também cursos livres de gastronomia, sobre os quais não há estatísticas, em que o aluno recebe um certificado profissionalizante, reconhecido pelo mercado de trabalho. (Gazeta do Povo, 2013)

No Paraná, existem nove instituições que conferem o grau de tecnólogo em gastronomia aos seus estudantes, sendo três dessas instituições localizadas em Curitiba. Dentre os cursos oferecidos na capital paranaense, encontram-se também escolas que tem por objetivo oferecer cursos de curta duração à comunidade, sem o intuito da profissionalização, como é o caso da Casa Varela, um restaurante que oferece aulas rápidas com duração de três a vinte horas, além de oferecer assessoria a restaurantes, eventos e festas.

Através da análise da figura 60, em que foi compilado um mapa que delimita a região em que se encontram as nove principais escolas de gastronomia de Curitiba¹², percebe-se que esses estabelecimentos estão todos localizados próximos ao centro da cidade, o que ocorre provavelmente pelo fácil acesso a este bairro por todos aqueles que residem em Curitiba e em sua região metropolitana.

¹² Consideram-se as principais escolas de gastronomia de Curitiba aquelas que oferecem certificado profissional, sendo elas as seguintes: Centro Europeu, Faculdades Opet, PUC-PR, Universidade Positivo, Instituto Gastronômico, Espaço Gourmet Escola de Gastronomia e Senac-PR.

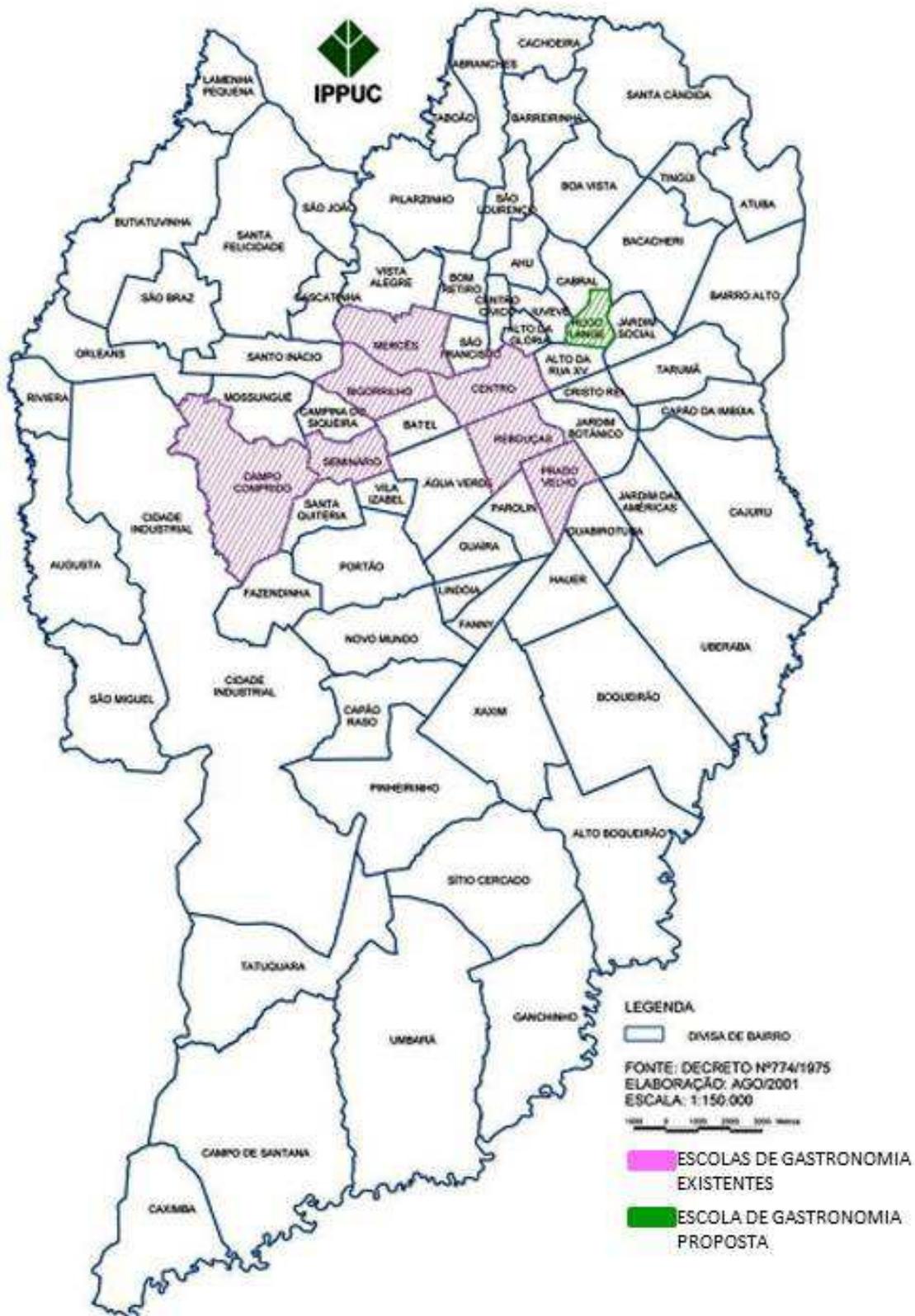


Figura 60 - Mapa com a localização das nove principais escolas de gastronomia de Curitiba e locação do terreno para a escola a ser projetada

Fonte: www.curitiba-parana.net, 2013 – alterado pela autora

A escolha do terreno destinado à escola de gastronomia a ser projetada levou em consideração a proximidade com um polo gastronômico ainda em formação, mas que já tem bastante importância dentro da cidade, que é o da Rua Itupava e suas proximidades. Nela estão inseridos diversos bares e restaurantes, sendo que alguns deles seguem os preceitos do *Slow Food*, como é o caso do restaurante Velho Oriente Kibaberia. Essa escolha ocorreu devido à possibilidade de haver um convênio entre a escola projetada e os restaurantes, possibilitando que os alunos tenham uma ideia da prática profissional nestes locais, além de confirmar a área como um polo gastronômico.

Para o melhor entendimento de uma escola de gastronomia, julgou-se necessária a visita às escolas de Curitiba, o que permitiria também a análise dos espaços disponibilizados na cidade. No entanto, apenas duas escolas permitiram a visita técnica: o Restaurante-Escola do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial do Paraná (Senac-PR) e a Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR). Considerando a relevância do curso do Centro Europeu na capital, buscou-se o projeto em outros trabalhos de conclusão, que o tiveram como um estudo de caso.

5.1.1 Restaurante-Escola do Senac-PR

A visita realizada no dia 11.06.2013 foi acompanhada pelo chef do Restaurante-Escola, Christian Tamayo Sanches de Souza, não sendo permitidas fotos em áreas em que houvesse alunos, o que impossibilitou o registro de grande parte dos ambientes.

O Restaurante-Escola ocupa uma parte do primeiro pavimento de um edifício no centro da cidade, sendo fruto de uma adaptação para o uso, o que gerou problemas de transporte de mercadorias do térreo, onde elas são recebidas e estocadas, até o andar, devido à falta de um monta-cargas.

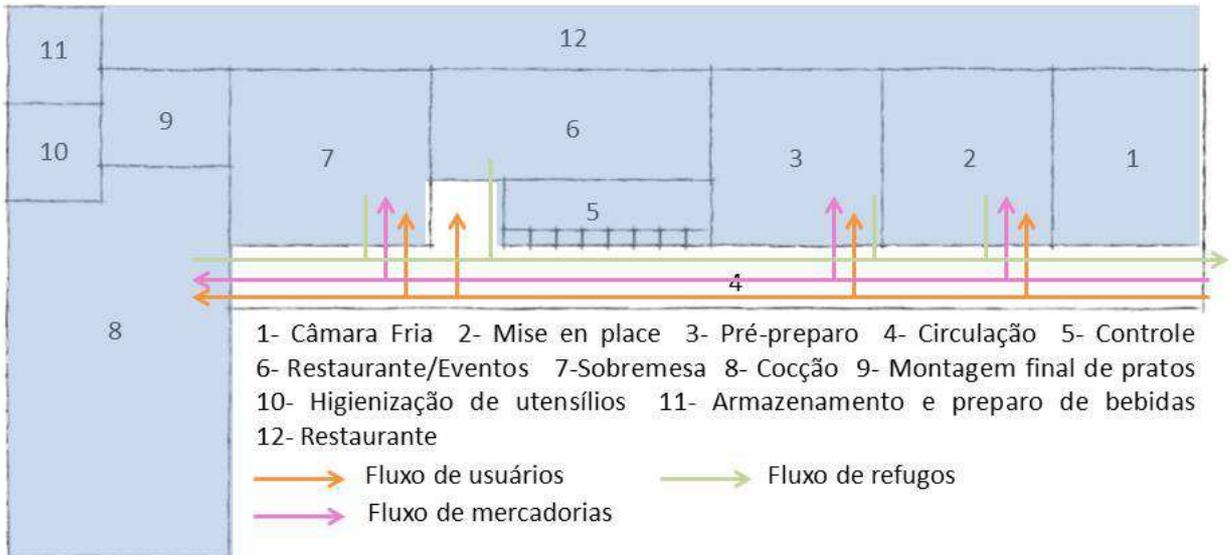


Figura 61 - Planta do Restaurante-Escola do Senac-PR
 Fonte: A autora

No primeiro pavimento há um corredor principal, por onde ocorre o acesso a todas as cozinhas pelos estudantes e mercadorias, sendo que é pelo mesmo ambiente que ocorre a saída de refugos. Esse espaço no cotidiano se torna também uma área de estoque imediato, com a presença de pallets, o que torna a circulação bastante reduzida.

As áreas de cozinha possuem boas dimensões, possibilitando que o restaurante consiga servir cerca de sessenta pessoas simultaneamente, além de possibilitar aulas para pequenos grupos em estações de trabalho menores, como se pode contatar na figura 62.



Figura 62 - Estações de trabalho na cozinha de cocção
 Fonte: A autora

O curso profissionalizante é dividido em módulos, sendo que cada um deles ocupa uma das salas acessadas pelo corredor, sendo o primeiro módulo o de pré-preparo e, o último, a cocção. A escola conta também com áreas de ensino de gastronomia no pavimento térreo, onde estão as aulas de confeitaria e panificação.

Souza (2013)¹³ acredita que o modelo de Restaurante-Escola faz com que os alunos aprendam de forma mais rápida e eficiente, uma vez que estão diariamente em contato com a prática profissional, onde não há chances para erros. No entanto, ele reconhece que o sistema é caro, sendo pouco provável sua viabilidade em uma escola particular, que possuiria fins lucrativos.

5.1.2 Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR)

Com o acompanhamento da chef Rubia de Cássia Fonseca Iubel, a visita à área de ensino prático da PUC foi realizada no dia 14.06.2013, sendo que também não foram permitidas fotos em ambientes em que houvesse alunos. No entanto, isso não prejudicou o registro fotográfico, pois a visita foi realizada em um intervalo entre aulas, quando apenas duas salas estavam sendo utilizadas.

Os laboratórios de cozinha, assim como o depósito de mantimentos, ficam localizados no pavimento térreo do bloco verde do campus Prado Velho, pertencendo ao Setor de Saúde e Biociências, o que faz com que o curso seja também voltado para a área hospitalar e de segurança de alimentos.

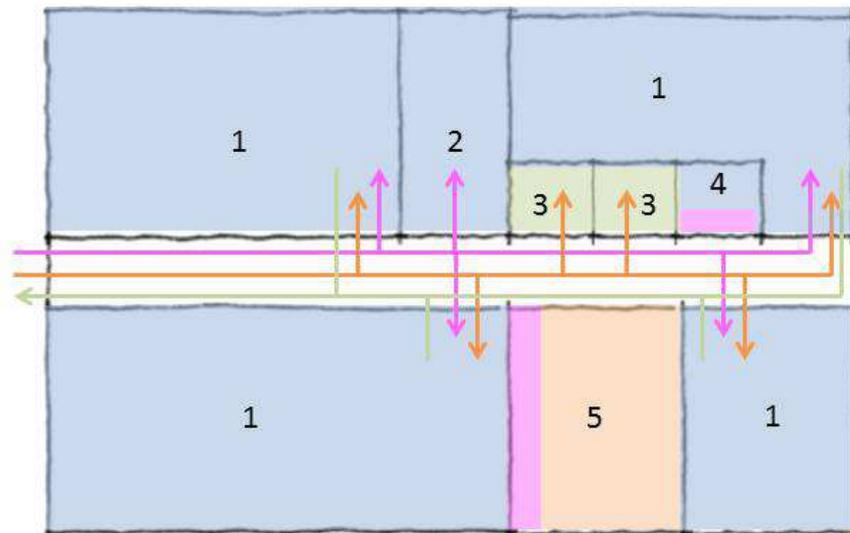
Consequência de uma adaptação de um prédio existente, a sede do curso de tecnologia em gastronomia da universidade ocupa duas áreas do bloco, sendo dividida pelo hall de circulação do mesmo, sendo que em uma das áreas ficam as cozinhas, enquanto na outra se localizam as salas teóricas e o depósito. Essa solução traz o inconveniente do cruzamento das mercadorias com o fluxo de alunos, funcionários e visitantes. Tanto o acesso de mercadorias quanto o de pessoas às cozinhas, bem como a saída de resíduos, ocorre por um único corredor, não sendo o ideal, pois os transeuntes podem contaminar os alimentos já higienizados.

¹³ Christian Tamayo Sanches de Souza, chef do Restaurante Escola do SENAC.



Figura 63 - Depósito de alimentos
Fonte: A autora

Três cozinhas são bem dimensionadas, uma vez que, por norma interna da universidade, as aulas práticas podem ter no máximo vinte alunos por turma, sendo que em uma terceira cozinha haveria espaço para comportar um grupo um pouco maior de estudantes. O curso conta ainda com um bistrô, onde os alunos podem degustar o que foi feito na aula e também discutir sobre a gastronomia. Esse espaço tem também função de depósito de louças, que são utilizadas quando os alunos são responsáveis por algum evento.



1 – Cozinha 2- Área de controle/estoque imediato 3- Vestiários
4 - Higienização de utensílios/DML 5 – Bistrô/ depósito de louças

Vestiários

Depósitos

Convivência

Área de recepção, controle, pré-preparo, preparo e cocção de alimentos

Fluxo de usuários

Fluxo de refugos

Fluxo de mercadorias

Figura 64 – Planta da sede do curso de Tecnologia em Gastronomia da PUC-PR
Fonte: A autora

Por ser uma adaptação de uma área já existente e bastante compartimentada, percebe-se que os ambientes de depósito estão inseridos dentro de outros ambientes, como é o caso dos utensílios, que ficam todos armazenados sob os móveis das cozinhas ou ainda sobre prateleiras metálicas, ou ainda o depósito de material de limpeza (DML), que ocupa uma parte da área destinada à higienização de utensílios. A universidade não dispõe de câmaras frias para a sede do curso de Tecnologia em Gastronomia, o que é resolvido através de balcões refrigerados nas cozinhas, cuja eficiência é constatada por lubel.



Figura 65 - Áreas de depósitos inseridas em outros ambientes
Fonte: A autora



Figura 66 - Cozinhas: depósito de utensílios sob as bancadas
Fonte: A autora

5.1.3 Centro Europeu

Com uma durabilidade de doze meses, o curso de *Chef de Cuisine* e *Restaurateur* do Centro Europeu é um dos mais antigos da cidade, sendo 70% das horas de aula realizadas nas cozinhas. A sede conta com três salas de aula prática para *Chef de Cuisine*, uma sala de aula prática para o curso de *Pâtisserie* e *Boulangerie*, uma cozinha de aula show e uma sala para aulas de enologia, bem como áreas de serviços e vestiários. (PIEROTTO, 2011)

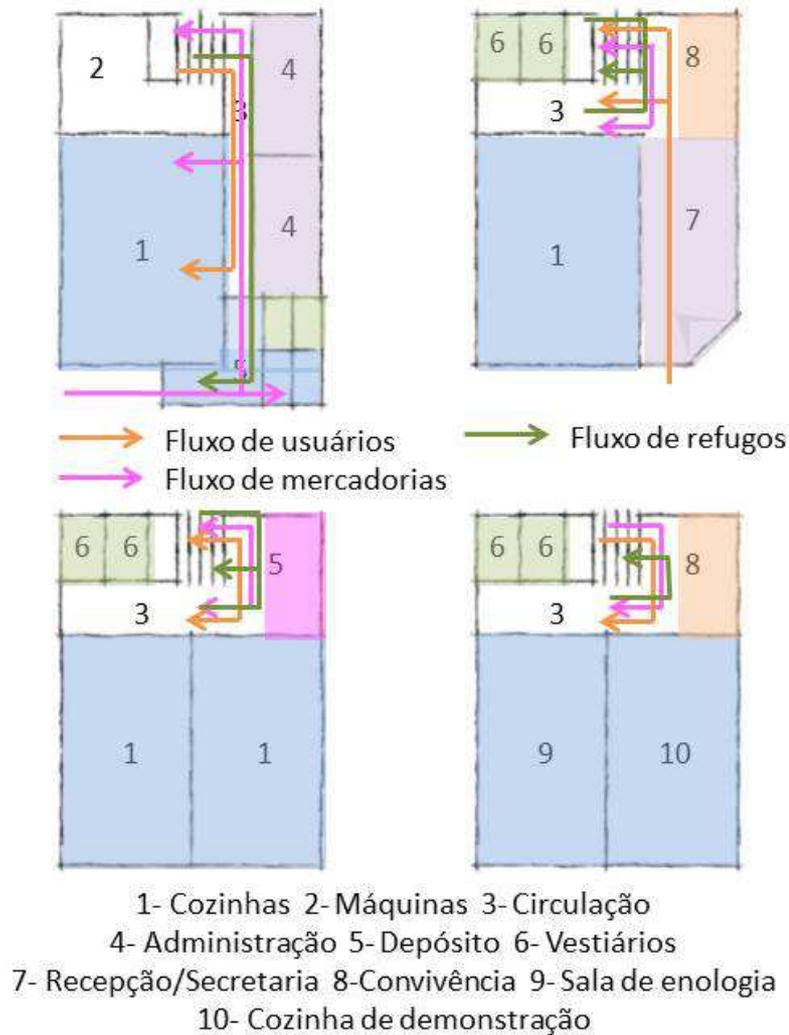


Figura 67 - Planta do Centro Europeu
Fonte: PIEROTTO, 2011 – modificado pela autora

Percebe-se pela figura 67 que todos os fluxos da escola se cruzam, havendo possibilidade de contaminações nas matérias-primas, o que poderia ser facilmente resolvido com a utilização de um monta-cargas. Segundo Pierotto (2011), a escola trabalha com áreas mínimas para todos os ambientes, inclusive havendo necessidade de ter ambientes com funções duplas, como é o caso da cozinha de demonstração, que funciona como sala de aula teórica. Ainda segundo a autora, esse ambiente não é capaz de suprir a demanda da escola, bem como os vestiários.

Pierotto (2011) aponta que, devido à sua localização no subsolo, as áreas administrativas não são bem ventiladas e tampouco recebem iluminação natural apropriada, o que pode ser danoso à saúde dos funcionários que permanecem por bastante tempo nestes locais.

5.1.4 Conclusão

Percebe-se que, na cidade de Curitiba, como as escolas são adaptações de ambientes já existentes e de áreas reduzidas, apresentam problemas de fluxo e mesmo de locação de funções, principalmente de depósito de alimentos, que nas duas primeiras escolas fica locado em uma área distante das cozinhas e, na terceira, ficam em uma área de difícil acesso. Dessa maneira, os alunos aprendem em um ambiente cujas condições não são ideais, dificultando sua aprendizagem de como deve funcionar adequadamente um restaurante.

Constata-se, portanto, que a capital paranaense necessita de uma escola de gastronomia que seja um bom exemplo de arquitetura, que não apenas seja esteticamente agradável, mas também que seja projetada de acordo com a legislação e que objetive a funcionalidade, o que facilitará o aprendizado dos alunos.

5.2 Leitura do terreno

O terreno escolhido localiza-se no bairro Hugo Lange, próximo ao centro da cidade, entre a Avenida Nossa Senhora da Luz e as ruas Professor Duílio Calderari e Valdívia. Fica a duas quadras do final da Rua Itupava, sendo a ocupação no seu entorno imediato predominantemente residencial. No entanto, o terreno está muito próximo de estabelecimentos ligados à gastronomia, como padarias, confeitarias, bares e restaurantes, o que, como já foi citado, foi o motivo da sua escolha. Da mesma forma, a avenida está repleta de estabelecimentos de comércio e serviço.

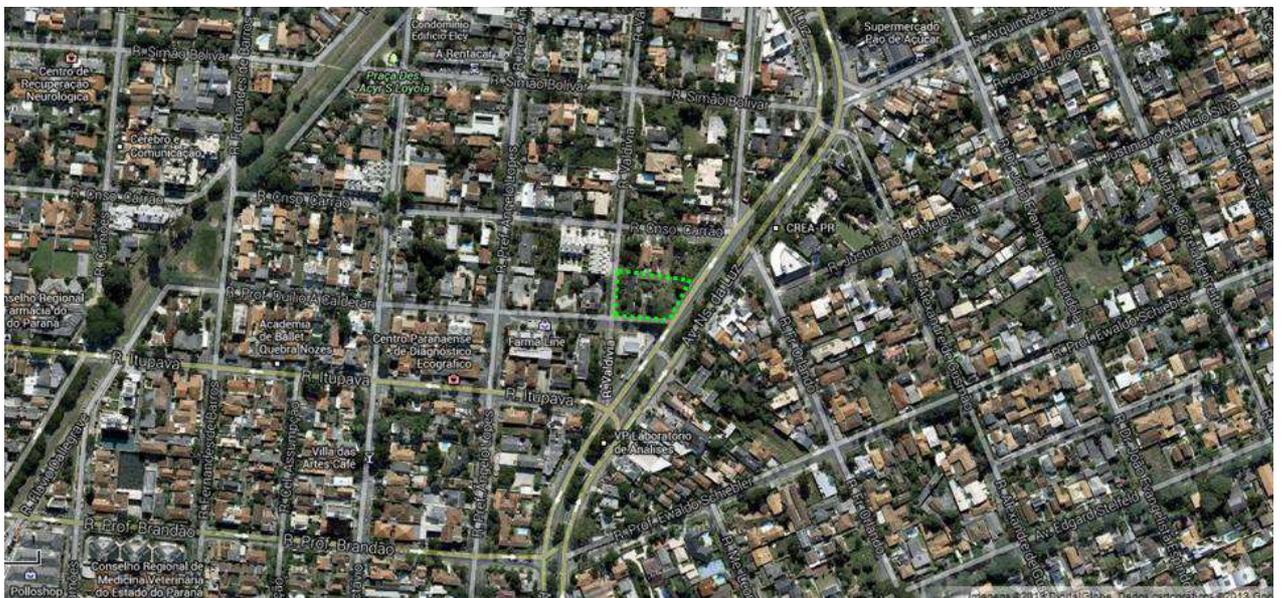


Figura 68 - Localização do lote escolhido
Fonte: Google Mapas, 2013 – alterado pela autora



..... Estabelecimentos ligados à gastronomia Terreno escolhido

Figura 69 - Estabelecimentos ligados à gastronomia próximos ao terreno

Fonte: Google Mapas, 2013 – alterado pela autora

A região possui fácil acesso através de transporte público, uma vez que passam pela região dez linhas de ônibus, em um raio de 750 metros, dentre eles o Interbairros II, que liga o local com diversos terminais da cidade, além da linha Santa Felicidade – Bairro Alto, que pode servir de ligação entre o polo gastronômico da Rua Itupava com o já consolidado polo no bairro de Santa Felicidade. O Terminal do Cabral é o mais próximo à escola, distando dela apenas de 1,5km, havendo outros terminais a aproximadamente 3km.



Figura 71 - Terreno visto da Avenida Nossa Senhora da Luz
Fonte: A autora



Figura 72 - Ponto de ônibus em frente ao terreno, na Avenida Nossa Senhora da Luz
Fonte: A autora



Figura 73 - Terreno visto da Rua Valdívia
Fonte: A autora



Figura 74 - Declive do terreno
Fonte: A autora



Figura 75 – Vista sul do terreno
Fonte: A autora

5.3 Situação fundiária

De acordo com sua guia amarela, o terreno fica localizado em uma Zona Residencial 3 (ZR3), sendo permitidos usos de habitação, comércio e serviço vicinal, sendo permissível o uso comunitário e industrial.

O coeficiente de aproveitamento do terreno, que possui área de 2.286,00m², é de 1, sendo a ocupação máxima permitida de 50%. Com isso, a área máxima edificável no térreo é de até 1.143,00², o que acarretaria no uso de, no mínimo, dois pavimentos para atingir a área máxima, sendo permitida a construção de até três.

Devido ao caráter comunitário da edificação, o recuo frontal deve ser de dez metros, sendo os laterais facultativos até dois pavimentos, com afastamento mínimo de dois metros quando houver um terceiro. A taxa de permeabilidade mínima deve ser de 25%.



Figura 76 - Situação do lote na quadra
Fonte: A autora

A seguir foi feita uma simulação de como ficaria o terreno com sua ocupação máxima permitida, respeitando o recuo frontal e os afastamentos laterais exigidos caso houvesse três pavimentos. No entanto, essa solução tornaria bastante complicada a iluminação e a ventilação naturais dentro do edifício, devendo ser evitada.



Figura 77 - Simulação da ocupação máxima do terreno
Fonte: A autora

A legislação referente ao uso comunitário 3, referente a estabelecimentos de ensino superior, no qual se encaixa a Escola de Gastronomia a ser projetada, não é clara quanto ao número de vagas de estacionamento necessárias para este tipo de estabelecimento, citando que deve-se consultar a Secretaria Municipal de Urbanismo de Curitiba (SMU). No entanto, acredita-se que devem ser oferecidas vagas de estacionamento apenas para os funcionários do local, como uma forma de incentivar o uso de transporte público, bem como o uso da bicicleta. Dessa forma, serão oferecidas algumas vagas para veículos e será instalado um bicicletário na escola.

QUADRO V
ZONA RESIDENCIAL 3 – ZR-3
PARÂMETROS DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

USOS			OCUPAÇÃO							
PERMITIDOS	TOLERADOS	PERMISSÍVEIS	PORTE (m²)	COEFC. APROV.	TAXA OCUP. MÁX. (%)	ALTURA MÁXIMA (PAV.)	RECULO MÍN. ALIN. PREDIAL (m)	TAXA PERMEAB. MÍN. (%)	AFAST. DAS DIVISAS (m)	LOTE MÍN. (Fundo x Área)
- Habitação Unifamiliar (1) - Habitações Unifamiliares em Série (1) - Habitação Coletiva - Habitação Institucional				1	50%	3 (2)	5m		Até 2 pav. = Facultado Para 3 pav. = mínimo de 2,00m (5)	12/350
- Comércio e Serviço Vicinal 1 e 2 (2) (3)			100m²							
- Indústria Tipo 1 (4)	- Comunitário 1 (3) (4)		100m²	-	-	-	-	-	-	-

Observações:

- (1) Densidade máxima de 80 habitações/ha, sendo admitido 3 habitações para lotes com 360m².
- (2) Para Comércio e Serviço Vicinal, altura máxima de 2 pavimentos.
- (3) A critério do Conselho Municipal de Urbanismo – CMU, poderá ser concedido alvará de localização para Comércio e Serviço Vicinal 1 e 2 e Comunitário 1 em edificações existentes com porte superior a 100,00m², desde que com área de estacionamento de no mínimo igual a área construída e porte compatível com a vizinhança e características da via.
- (4) Somente alvará de localização em edificações existentes ou anexas à moradia.
- (5) Para Habitação Institucional, o afastamento mínimo das divisas deve ser 2,50m.

Tabela 10 - Quadro de parâmetros de uso e ocupação do solo da ZR-3
 Fonte: IPPUC, 2013

6. DIRETRIZES GERAIS DO PROJETO

6.1 Programa de necessidades

O objetivo da Escola de Gastronomia é preparar seus alunos para que se tornem profissionais conscientes da cultura alimentar do nosso país e região, compreendendo a importância da alimentação como um prazer fundamental. Não obstante, será enfatizada a responsabilidade dos alunos frente à escolha dos alimentos utilizados, priorizando aqueles cujo cultivo respeite o meio ambiente e seus produtores, bem como a confecção de refeições saudáveis.

Tendo em vista a importância que se quer dar à trajetória do alimento desde seu cultivo até o momento em que está pronto para ser servido, considerou-se vital um local na escola em que os próprios alunos pudessem fazer parte da sua produção. No entanto, nos grandes centros é cada vez menor a oferta de áreas cultiváveis, seja pela sua extensão reduzida ou pela deficiência de nutrientes que o solo apresenta, não sendo viável a implantação de uma horta na escola. Todavia, acredita-se que a existência de um herbário, cujos cuidados serão realizados pelos próprios alunos, em conjunto com visitas a produtores familiares é o suficiente para que eles entendam a importância do cultivo responsável e a influência de alimentos frescos e livres de agrotóxicos na qualidade das refeições.

Entende-se que o herbário está intimamente ligado ao ambiente das cozinhas, devendo também ser considerado como um laboratório, em cujas dependências serão entendidas as qualidades organolépticas de cada erva e a época ideal para seu cultivo e, nas cozinhas, como utilizá-las. Estes ambientes devem ser locados de maneira tal que possam ser visualizados tanto por aqueles que estão nos principais ambientes da escola, quanto pelos que passam na Avenida Nossa Senhora da Luz, servindo como uma vitrine da experiência culinária.

Com o intuito de proporcionar uma formação completa àqueles que buscam um curso profissionalizante, pretende-se que a escola ofereça não somente disciplinas relacionadas à prática culinária, mas também aulas relacionadas à hospitalidade e administração de um empreendimento gastronômico. O currículo

deve ser feito aos moldes da grade da *Culinary Art School*, podendo ser estendido a quatro anos de duração, a fim de inserir matérias que tornem o profissional apto a lecionar e também aquelas voltadas ao conhecimento do cultivo de alimentos, de forma que o curso forme bacharéis em gastronomia, o que seria um diferencial, visto que em Curitiba não há cursos semelhantes. Dessa forma, serão necessárias quatro salas de aulas teóricas, nas quais haverá turmas de trinta alunos, a fim de obter um bom rendimento nas aulas. Já nas aulas práticas, os alunos podem ser divididos em grupos de quinze, uma vez que há uma necessidade maior de assistência do professor. No entanto, haverá também quatro cozinhas, sendo que deve ocorrer um estudo para permitir que as turmas possam revezar seu uso, não permitindo que esses espaços fiquem ociosos.

Com este mesmo intuito, durante os fins de semana e também no período de férias das aulas a escola se abrirá para aqueles que têm como hobby a culinária, oferecendo cursos de curta duração, ministrados na sala de aula show e também nas cozinhas.

Embora os alunos passem boa parte de seu tempo nas salas de aula e cozinhas, é importante uma área de convivência na qual eles possam permanecer nas horas de intervalo, em que possam trocar ideias e vivências, bem como discutir a gastronomia. Esse espaço foi pensado inicialmente como um café, uma vez que é uma necessidade para muitos alunos que porventura venham de outros compromissos diretamente para a escola, mas que também possa servir para os professores e outros funcionários.

Deverão ser observados em todo o projeto os fluxos existentes, de modo a não permitir o cruzamento daqueles em que possa haver contaminação, do mesmo modo que, se for possível, o fluxo de alunos deve ser separado do de mercadorias e de refugos.

O projeto deve ser norteado pelas normas brasileiras de vigilância sanitária, bem como por normas técnicas específicas, como as NBR 13523 e 14518, que regulamentam, respectivamente, centrais prediais de gás liquefeito de petróleo e ventilação em cozinhas industriais.

SETOR	AMBIENTE	QUANT.	ÁREA (m ²)	ÁREA TOTAL (m ²)	CONDICIONANTES
Setor 1	Vestiário	2	30	60	Iluminação e ventilação naturais
	I.S.	2	5	10	Iluminação e ventilação naturais
	I.S.	2	15	30	Iluminação e ventilação naturais
Setor 2	Almoxarifado	1	10	10	-
	Depósito de utensílios	1	10	10	-
	DML	1	10	10	Ventilação e iluminação mecânicas
Setor 3	Cozinha	4	70	280	Ventilação e iluminação naturais, pontos de higienização das mãos, sistema de exaustão
	Adega	1	30	30	Ventilação e iluminação mecânicas
	Cozinha de demonstr.	1	75	75	Estudo de visibilidade e acústica, ventilação e iluminação naturais, pontos de higienização das mãos, sistema de exaustão
	Depósito de alim.	4	12	48	Ventilação e iluminação mecânicas, pontos de higienização das mãos, estudo da temperatura e umidade de acordo com o produto estocado
	Controle e recepção de alimentos	1	12	12	-
	Lixeira	1	10	10	-
	Lixeira refrigerada	1	10	10	Ventilação e iluminação mecânicas
Administração	Secretaria/Recepção	1	15	15	Ventilação e iluminação naturais, próximo ao acesso de alunos e visitantes
	Coordenação	1	15	15	Ventilação e iluminação naturais
	Sala de professores	1	15	15	Ventilação e iluminação naturais
	Sala de reuniões	1	15	15	Ventilação e iluminação naturais
Convivência	Café	1	60	60	Ventilação e iluminação naturais, ponto de água
Didático	Sala de aula teórica	4	50	200	Ventilação e iluminação naturais
	Biblioteca	1	50	50	Ventilação e iluminação naturais
Circulação				110	
TOTAL				1075	

Tabela 11 - Programa de necessidades da escola de gastronomia a ser projetada
Fonte: A autora

O programa de necessidades abarca todas as áreas computáveis da escola de gastronomia, não sendo consideradas áreas de estacionamento descoberto, herbário e áreas técnicas.

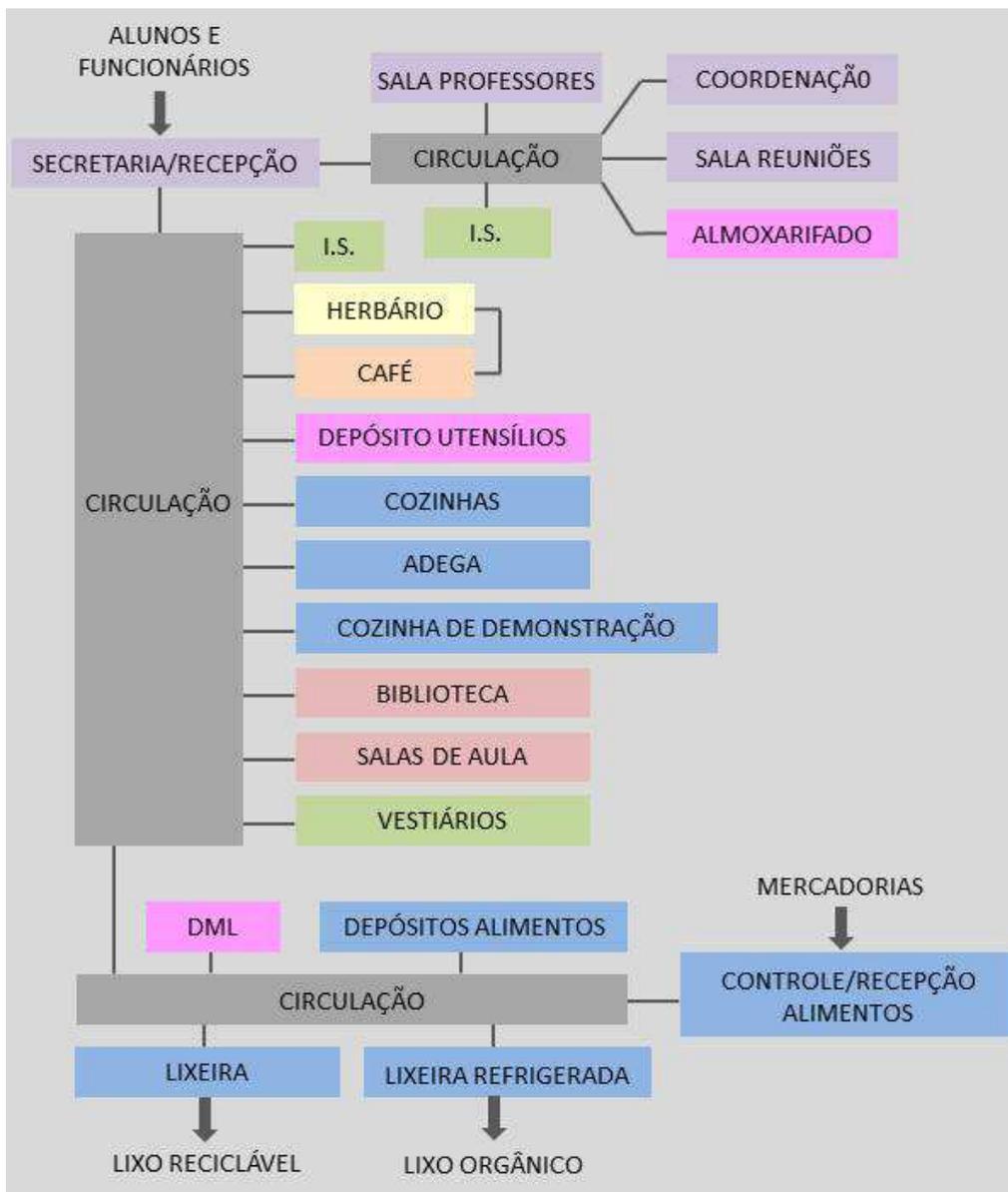


Figura 78 - Organograma da escola de gastronomia a ser projetada
 Fonte: A autora

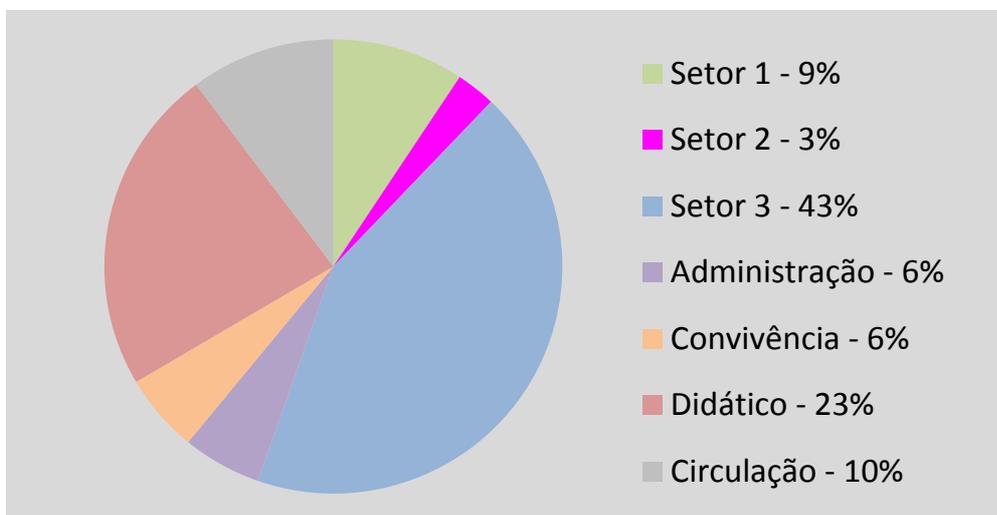


Figura 79 - Gráfico de áreas da escola a ser projetada
 Fonte: A autora

6.2 Partido arquitetônico

A escola deve se inserir no terreno de uma maneira que permita que os transeuntes, principalmente aqueles da Avenida Nossa Senhora da Luz, cujo tráfego de veículos e pedestres é maior, possam visualizar o interior da escola, principalmente a área das cozinhas, de maneira que eles possam participar da experiência culinária. Para isso, será necessário o deslocamento do ponto de ônibus situado na frente do terreno, o que também tornará o acesso ao edifício mais claro.

Com três testadas para ruas, acredita-se que se podem criar acessos diferentes de acordo com o tráfego presente em cada uma delas, sendo o acesso principal, aquele de alunos e funcionários, ocorrendo pela via de maior tráfego e, o acesso secundário, de mercadorias, destinado a uma das vias locais.

O grande declive presente no sítio pode permitir que o edifício também tenha a função de mirante, pelo qual se tenha a visão de grande parte do centro da cidade, que se encontra em um nível mais baixo em relação à escola.

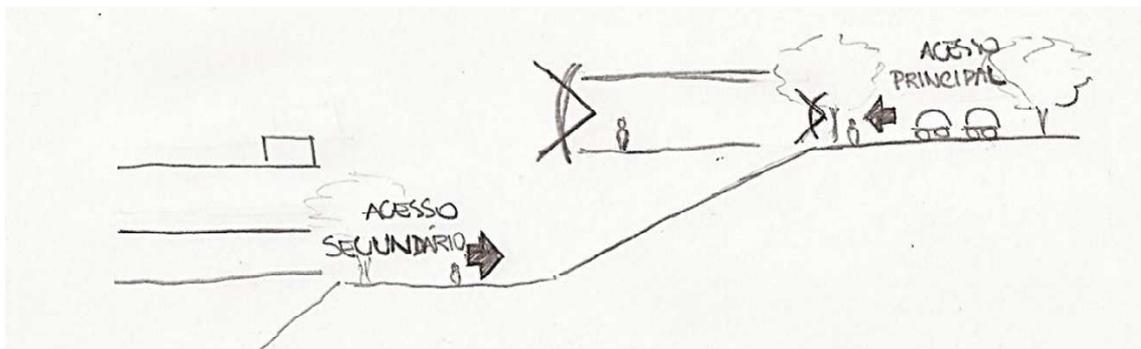


Figura 80 - Croqui do partido
Fonte: A autora

Com o intuito de obter um grande espaço livre para as áreas didáticas, de maneira que todas as cozinhas tenham comunicação visual, pretende-se locar no terreno um volume servidor, no qual estarão inseridas escadas, corredores, salas técnicas e instalações sanitárias, seguindo os preceitos de Louis Kahn, que utilizou essa divisão espacial em alguns de seus projetos, admitindo que:

A natureza do espaço é ainda caracterizada pelos espaços que a servem. Depósitos, espaços de serviço e cubículos não devem ser áreas separadas

de uma única estrutura, elas devem ter a sua própria¹⁴. (KAHN, 1957 *apud* BROWNLEE; DE LONG, 1997, p. 73¹⁵ - tradução livre)

O projeto deve respeitar a escala das construções locais, adquirindo com isso um partido horizontal, bem como é dever de sua implantação considerar aspectos de insolação e ventilação.

A partir dessas diretrizes, considera-se possível a concepção de um projeto para uma Escola de Gastronomia que atenda às necessidades da capital paranaense e estimule a produção de refeições saudáveis, que não se preocupem apenas em saciar a fome, mas também com o valor social, cultural e simbólico da gastronomia.

¹⁴ "The nature of space is further characterized by the minor spaces that serve it. Storage-rooms, service rooms and cubicals [sic] must not be partitionated areas of a single space structure, they must be given their own structure"

¹⁵ KAHN, Louis. Architecture is the Thoughtful Making of Spaces. *Perspecta*, n° 4, 1957.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR: 13523: Central predial de gás liquefeito de petróleo. Rio de Janeiro, 1995.

BRASIL. Resolução RDC nº 218, de 29 de julho de 2005. **Diário Oficial da União**; Poder Executivo, de 01 de agosto de 2005. Emitido pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

BROWNLEE, David B; DE LONG, David G. **Kahn, Louis I. Kahn**: In the realm of architecture. New York; Los Angeles: Universe Publ.: The Museum, of Contemporary Art, 1997.

CASTRO, Ana Cristina Verçoza de. **Estudo de Caso: Procedimentos de manutenção dos materiais de acabamento do hospital geral Ernesto Simões Filho**. 59f. Trabalho de graduação (Especialização em Arquitetura em Sistemas de Saúde) – Universidade Federal da Bahia, 2008.

DE MASI, Domênico; PALIERI, Maria Serena. **O ócio criativo**. 3. ed. Rio de Janeiro: Sextante, 2000.

FREITAS, Leuci. **Escola de Gastronomia Terra das Águas em Foz do Iguaçu**. 93f. Trabalho de graduação (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – União Dinâmica de Faculdades Cataratas, 2007.

GUERRA, Ana Beatriz. **O espaço da cozinha no Brasil – Layout e Mobiliário**. 19 f. Trabalho de Graduação (Especialista em Projeto de Interiores) - Centro Universitário de Maringá, Maringá, 2010.

IUBEL, Rubia de Cássia Fonseca. Visita ao curso de Tecnologia em Gastronomia. PUC-PR, Curitiba, 15 de junho de 2013. Comunicação verbal.

KAZARIAN, Edward A. **Foodservice facilities planning**. 3rd. ed. New York: Van Nostrand Reinhold, 1989.

LEVI-STRAUSS, Claude. **O cru e o cozido**. São Paulo: Cosac & Naify, 2004.

MENEZES, Ulpiano; BEZERRA, Henrique Carneiro T. **A história da alimentação: Balizas historiográficas**. Anais do Museu Paulista; Estudos da Cultura Material, v.5. 1997

MIYAZAKI, Márcia Harumi. **Ensinando e aprendendo gastronomia: Percursos de formação de professores**. 115 f. Trabalho de Pós Graduação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Ciências Humanas, Universidade Metodista de Piracicaba, Piracicaba, 2006.

MOLINARI, Moacyr. Instalações Hidráulicas. Curitiba, 14 de setembro de 2011. Comunicação verbal.

ORNELLAS, Lieselotte Hoeschl. **A alimentação através dos tempos**. Rio de Janeiro: FENAME, 1978.

PIEROTTO, Renate Louise. **Núcleo de pesquisa e produção gastronômica para a cidade de Curitiba**. 102f. Monografia (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal do Paraná, Setor de Tecnologia, 2011.

PILLA, Maria Cecília Barreto Amorim. **Gosto e deleite: construção e sentido de um menu elegante**. História: questões e debates (online), Curitiba, v. 42, 2005.

PROUST, Marcel; QUINTANA, Mário. **No caminho de Swann**. Coleção Em Busca do Tempo Perdido, Editora Abril Cultural, v. 1, 1982.

RANGEL, Gilberto Oliveira; MONT'ALVÃO, Cláudia. **A evolução projetual de cozinhas residenciais – O papel e a importância da atuação do designer de produto**. In: 9º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design, 2010.

SANTOS, Carlos Roberto Antunes dos. **A alimentação e seu lugar na história: Os tempos da memória gustativa**. História: questões e debates (online), Curitiba, v. 42, 2005.

SILVA FILHO, Antonio Romão A. da. **Manual básico para planejamento e projeto de restaurantes e cozinhas industriais**. São Paulo: Varela, 1996.

SOUZA, Christian Tamayo Sanches de. Visita ao Restaurante Escola. SENAC-PR, Curitiba, 11 de junho de 2013. Comunicação verbal.

TEICHMANN, Ione Mendes. **Tecnologia culinária**. 2. ed. Caxias do Sul: EDUCS, 2009.

REFERÊNCIAS WEBGRÁFICAS

ABIA. Disponível em: <<http://www.abia.org.br>>. Acessado em 18/05/2013.

ABRASEL. Disponível em: <<http://www.abrasel.com.br/index.php/Atualidade/noticias/717-080911-gastronomia-e-opcao-em-alta-para-universitarios.html>>. Acessado em 19/05/2013.

ArchDaily. Disponível em: <<http://www.archdaily.com/100778/culinary-art-school-gracia-studio/>>. Acessado em 16/06/2013.

ArchDaily(2). Disponível em: <<http://www.archdaily.com/297474/hotel-catering-school-eduardo-souto-de-moura-graca-correia/>>. Acessado em 22/06/2013.

Tratamento de Madeira. Disponível em: <<http://www.arq.ufsc.br/arq5661/Madeiras/tratamento.html>>. Acessado em 20/07/2013.

Brasinox. Disponível em: <<http://www.brasinox.ind.br/catalogos/coccao/Forno-mg.pdf>>. Acessado em 30/05/2013.

ChetCafe.blogspot. Disponível em: <http://chetcafe.blogspot.com.br/2010_09_01_archive.html>. Acessado em 09/06/2013.

Cooking Up an Urban Oasis. Disponível em: <<http://www.interiorsandsources.com/article-details/articleid/12151/title/cooking-up-an-urban-oasis.aspx>>. Acessado em 16/06/2013.

ClicaPiauí. Disponível em: <<http://www.clicapiaui.com/celebridades/77162/veja-video-de-ana-maria-braga-sendo-atropelada-por-carro-ao-vivo-no-mais-voce.html>>. Acessado em 09/06/2013.

Coletivo Gourmet. Disponível em: <<http://www.coletivogourmet.com.br/para-receber/estilos-de-cozinha-colonial-brasileiro/>>. Acessado em 09/06/2013.

Como funciona o *Fast Food*. Disponível em: <<http://lazer.hsw.uol.com.br/fast-food.htm>>. Acessado em 17/05/2013.

CopaGastronômica. Disponível em: <<http://copagastronomica.golspelavida.org.br/en/chefe/celso-freire/>>. Acessado em 09/06/2013.

Culinary Art School. Disponível em: < <http://www.culinaryartschool.com.mx/escuela.html>> Acessado em: 16/06/2013.

Decoração.VocêdeOlhoemTudo. Disponível em: <<http://decoracao.vocedeolhoemtudo.com.br/decoracao/decoracao-de-espaco-gourmet/>>. Acessado em 09/06/2013.

DoençasNeurológicas.blogspot. Disponível em: <<http://doencasneurologicas.blogspot.pt/2282.html>>. Acessado em: 17/05/2013.

DuFrio. Disponível em: < <http://www.dufrio.com.br/camaras-frias>>. Acessado em 25/05/2013.

EHTPortalegre. Disponível em: <www.ehtportalegre.blogspot.com.br>. Acessado em: 23/06/2013.

Escolas de Turismo de Portugal. Disponível em: <<http://escolas.turismodeportugal.pt>>. Acessado em 17/06/2013.

Gazeta do Povo. Disponível em: <<http://www.gazetadopovo.com.br/bomgourmet/conteudo.phtml?id=1213860&tit=Explosao-gastronomica>>. Acessado em 02/07/2013.

Google Mapas. Disponível em: <<https://maps.google.com.br/maps?hl=pt-BR&tab=wl>>. Acessado em 07/07/2013.

Gracia Studio. Disponível em: <<http://www.graciastudio.com/Projects/Comercial/Culinary/culinary.html>>. Acessado em 16/06/2013.

Hobart. Disponível em: <<http://www.hobart.com.br/forno-combinado.html>>. Acessado em 30/05/2013.

IBGE. Disponível em: <<http://ibge.gov.br>>. Acessado em 17/05/2012.

Jornal Comunicação UFPR. Disponível em: <<http://www.jornalcomunicacao.ufpr.br/materia-7031.html>>. Acessado em: 17/05/2013.

Jornal da Globo. Disponível em: <<http://g1.globo.com/jornal-da-globo/noticia/2012/04/setor-de-gastronomia-ja-emprega-mais-que-construcao-civil-no-pais.html>>. Acessado em 19/05/2013.

JULIEN, Patrícia. A madeira invadiu o banheiro. Revista Casa e Construção. Disponível em: <<http://revistacasaconstrucao.uol.com.br/ESCC/Edicoes/56/artigo168061-1.asp>>. Acessado em 20/07/2013.

Loja Energia. Disponível em: <<http://www.lojaenergia.pt/fog-o-electrico-hce422150e.html>>. Acessado em 30/05/2013.

Manual do Slow Food. Disponível em: <http://www.slowfood.com/about_us/img_sito/pdf/Companion08_POR.pdf>. Acessado em 18/05/2013.

Marin Brasil. Disponível em: <http://www.marinbrasil.com.br/ecommerce_site/produto_5029_7983_Cooktop-Tramontina-4Q-Eletrico-Vitroceramico-220V-Square-4EV-60-Slim-Touch-94715-220>. Acessado em 30/05/2013.

Melting. Disponível em: <<http://www.meltingnet.com.br/coifa-lavadora-wash-pull.php>>. Acessado em 30/05/2013.

ODIA. Disponível em: <<http://odia.ig.com.br/portal/educacao/mercadodetrabalho/setor-de-gastronomia-abre-50-mil-vagas-at%C3%A9-2014-1.521898>>. Acessado em 19/05/2013.

PaixãoFogoeArte.blogspot. Disponível em: <<http://paixaofogoearte.blogspot.com.br/2011/06/educacao-dos-sentidos-ratatouille.html>>. Acessado em 09/06/2013.

StephSoares.blogspot. Disponível em: <<http://stephsoares.blogspot.com.br/2010/09/slow-food.html>>. Acesso em 18/05/2013.

Slow Food. Disponível em: <<http://www.slowfood.com/>>. Acessado em 18/05/2013.

Slow Food Brasil. Disponível em: <<http://www.slowfoodbrasil.com/>>. Acessado em 18/05/2013.

Panoramio. Disponível em: <www.panoramio.com>. Acessado em 25/06/2013.

PaulJLane. Disponível em: <<http://pauljlane.wordpress.com/2008/07/09/christina-pulls-the-upset-on-hells-kitchen/>>. Acessado em 09/06/2013.

Pratica Fornos. Disponível em: <<http://www.praticafornos.com.br/panificacao/fornos-de-conveccao/MINICONV-SV>>. Acessado em 30/05/2013.

Portal Anhembi Morumbi. Disponível em: <<http://portal.anhembi.br/estude-aqui/graduacao/cursos/curso-superior-de-tecnologia-em-gastronomia/>>. Acessado em 08/06/2013.

IBGE divulga perfil de despesas das famílias brasileiras. Disponível em: <<http://www.ptnosenado.org.br/textos/122-curtas/23981-ibge-divulga-perfil-de-despesas-das-familias-brasileiras>>. Acessado em 20/07/2013.

Stefan Falke. Disponível em: <<http://stefanfalke-archive.photoshelter.com>>. Acessado em 17/06/2013.

Support Carpetes. Disponível em: <<http://www.supportcarpetes.com.br/propriedades.php>>. Acessado em 30/05/2013.

Uninorte. Disponível em: <<http://www.uninorte.com.br/laureate.html>>. Acessado em 07/07/2013.

UNISG. Disponível em: <<http://www.unisg.it/>>. Acessado em: 18/05/2013.

Veja. Disponível em: <<http://veja.abril.com.br/blog/gps/gastronomia/roberta-sudbrack-e-principe-harry-cozinha-para-ingles-ver-e-provar/>>. Acessado em 09/06/2013.

Veja: Fast food aumenta risco de asma, rinite e eczema em crianças e adolescentes. Disponível em: <<http://veja.abril.com.br/noticia/saude/fast-food-aumenta-risco-de-asma-rinite-e-eczema-em-criancas-e-adolescentes>>. Acessado em: 17/05/2013.

VentiSilva. Disponível em: <<http://ventisilva.com.br/categoria/Linha-de-Exaustores-Ventisilva>>. Acessado em 30/05/2013.

Vicente Giffoni. Disponível em: <<http://vicentegiffoni.com.br/port/>>. Acessado em 11/06/2013.