

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
ESCOLA DE ENGENHARIA  
MESTRADO PROFISSIONALIZANTE EM ENGENHARIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

**IDENTIFICAÇÃO DOS ITENS DE DEMANDA ERGONÔMICA EM LOJAS  
DE COSMÉTICOS E PERFUMES**

Ana Cristina Tramontin

Porto Alegre, 2000

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
ESCOLA DE ENGENHARIA  
MESTRADO PROFISSIONALIZANTE EM ENGENHARIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

**IDENTIFICAÇÃO DOS ITENS DE DEMANDA ERGONÔMICA EM LOJAS  
DE COSMÉTICOS E PERFUMES**

Ana Cristina Tramontin

Orientador:  
Lia Buarque de Macedo Guimarães, Ph.D.

Banca Examinadora:  
Anamaria de Moraes, Dr.  
Beatriz Fedrizzi, PhD  
Flávio Fogliatto, PhD  
Heitor Costa Silva, Dr.

Trabalho de Conclusão do Curso de Mestrado Profissionalizante em Engenharia  
apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção como requisito  
parcial à obtenção do título de Mestre em Engenharia – modalidade Profissionalizante

Porto Alegre, 2000

Esta dissertação foi analisada e julgada adequada para a obtenção do título de mestre em ENGENHARIA e aprovada em sua forma final pelo orientador e pelo coordenador do Mestrado Profissionalizante em Engenharia, Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

---

**Profº. Lia Buarque de Macedo Guimarães**

Dr. Universidade do Rio Grande do Sul  
Orientador

---

**Profº. Helena Beatriz Cybis**

Coordenadora do Mestrado Profissionalizante  
em Engenharia

BANCA EXAMINADORA

**Prof. Anamaria de Moraes, Dr.**  
Mestrado em design/PUC/RJ

**Prof. Beatriz Fedrizzi, PhD**  
NORI/UFRGS

**Prof. Flávio Fogliatto, PhD**  
PPGEP/UFRGS

**Prof. Heitor Costa Silva, Dr.**  
Arquitetura/UNISINOS

## **AGRADECIMENTOS**

*Agradeço a todos aqueles que com sua amizade contribuíram para a realização deste projeto de vida, especialmente a minha família, Ivete Barbieri, Ivone Taffare, Júlio Van der Linden, Lia Buarque de Macedo Guimarães, Luiz Paulo De Conto, Sílvia Linnermann e Vera De Conto.*

## ÍNDICE

<b>Índice.....</b>	<b>v</b>
<b>Lista de figuras.....</b>	<b>vii</b>
<b>Lista de tabelas.....</b>	<b>viii</b>
<b>Lista de quadros.....</b>	<b>ix</b>
<b>Resumo.....</b>	<b>x</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>xi</b>
<b>Capítulo 1 Introdução.....</b>	<b>12</b>
1.1 Objetivo .....	14
1.2 Descrição dos capítulos .....	15
<b>Capítulo 2 Evolução do comércio.....</b>	<b>18</b>
2.1 Tipologias de lojas .....	23
2.1.1 Por localização .....	24
2.1.2 Por tipo de mercadoria vendida.....	25
2.1.3 Por tipo de serviço.....	30
2.2 Características do consumidor .....	32
2.3 Tipologia do consumidor.....	33
2.4 O ato da compra .....	35
2.4.1 Motivos pessoais .....	35
2.4.2 Motivos sociais.....	36
<b>Capítulo 3 Tendências na concepção do espaço comercial.....</b>	<b>38</b>
3.1 Planejamento arquitetônico .....	47
3.1.1 Método de projeto de arquitetura de lojas .....	54
3.2 A ambiência da loja.....	62
3.2.1 Fatores espaciais tangíveis.....	62
3.2.2 Fatores espaciais intangíveis .....	65
<b>Capítulo 4 Estudo de caso: loja de cosméticos e perfumes.....</b>	<b>68</b>
4.1 Levantamento de dados .....	69
4.1.1 Levantamento com participação indireta dos usuários .....	70
4.1.2 Levantamento com participação direta dos usuários .....	75
4.2 Entrevistas .....	76
4.2.1 Tabulação dos dados das entrevistas.....	79
4.3 Questionários.....	79

4.3.1 Estrutura do questionário .....	80
4.3.2 Aplicação dos questionários .....	82
4.3.3 Preenchimento dos questionários .....	82
4.3.4 Tabulação dos questionários .....	83
<b>Capítulo 5 Resultados e discussão.....</b>	<b>84</b>
5.1 Análise dos dados das entrevistas .....	84
5.1.1 A opinião dos funcionários .....	84
5.1.2 A opinião dos clientes .....	89
5.1.3 A opinião dos arquitetos .....	93
5.2 Análise dos dados dos questionários.....	96
5.2.1 Funcionários .....	97
5.2.2 Clientes .....	100
5.3 Sugestões .....	103
<b>Capítulo 6 Conclusões e recomendações.....</b>	<b>108</b>
6.1 Recomendações .....	109
<b>Referências bibliográficas.....</b>	<b>112</b>
<b>Anexo 1 Descrição das características das lojas.....</b>	<b>116</b>
<b>Anexo 2 Modelo de questionário para funcionários.....</b>	<b>138</b>
<b>Anexo 3 Modelo de questionário para clientes.....</b>	<b>144</b>

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> Aeroporto O'Hare Chicago EUA .....	22
<b>Figura 2</b> The Jerde Partnership Las Vegas EUA.....	42
<b>Figura 3</b> Disney Village Marketplace Orlando FL .....	43
<b>Figura 4</b> Hard Rock Hotel / Casino Las Vegas NV .....	43
<b>Figura 5</b> Go Overboard Chicago EUA .....	44
<b>Figura 6</b> Hanna Barbera Los Angeles EUA.....	44
<b>Figura 7</b> Oasis Perfumes Ontario Canada .....	46
<b>Figura 8</b> Torso Korbe Japão.....	46
<b>Figura 9</b> Quatre-Decorer Shibuya-ku Japão.....	47
<b>Figura 10</b> Dr. Baeltz Yokohama Japão .....	49
<b>Figura 11</b> Dr. Baeltz Yokohama Japão .....	50
<b>Figura 12</b> Loja Interativa.....	71
<b>Figura 13</b> Loja Classic.....	71
<b>Figura 14</b> Loja Aquarius .....	71
<b>Figura 15</b> Loja 01 Leiaute Interativo planta baixa.....	116
<b>Figura 16</b> Loja 01 fachada.....	117
<b>Figura 17</b> Loja 01 caixa e expositores.....	118
<b>Figura 18</b> Loja 01 expositores e caixa.....	119
<b>Figura 19</b> Loja 02 leiaute balcão planta baixa.....	121
<b>Figura 20</b> Loja 02 fachada.....	122
<b>Figura 21</b> Loja 02 expositores, balcão atendimento e caixa.....	123
<b>Figura 22</b> Loja 03 leiaute balcão planta baixa.....	125
<b>Figura 23</b> Loja 03 fachada.....	126
<b>Figura 24</b> Loja 03 caixa, expositores e balcão atendimento.....	127
<b>Figura 25</b> Loja 04 leiaute interativo planta baixa.....	129
<b>Figura 26</b> Loja 04 fachada.....	130
<b>Figura 27</b> Loja 04 expositores.....	131
<b>Figura 28</b> Loja 04 caixa e expositores.....	132
<b>Figura 29</b> Loja 05 leiaute balcão planta baixa.....	133
<b>Figura 30</b> Loja 05 fachada.....	134
<b>Figura 31</b> Loja 05 expositores, balcão atendimento e caixa.....	129
<b>Figura 32</b> Gráfico evolução da tabela 5 e 10.....	97

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> Funcionários: itens de demanda ergonômica priorizados.....	85
<b>Tabela 2</b> Clientes: itens de demanda ergonômica priorizados. ....	90
<b>Tabela 3</b> Arquitetos: itens de demanda ergonômica priorizados. ....	94
<b>Tabela 4</b> Funcionários e clientes: Alfa de crombach ( $\alpha$ ). ....	96
<b>Tabela 5</b> Funcionários: itens de demanda ergonômica grupo 1 leiaute interativo e balcão, médias e comparação de médias .....	98
<b>Tabela 6</b> Funcionários: itens de demanda ergonômica grupo 1 leiaute interativa e balcão médias, percentual de importância, grau de atendimento, percentual de atendimento total.....	99
<b>Tabela 7</b> Funcionários: grau de importância itens de demanda ergonômica grupo 2 médias.....	99
<b>Tabela 8</b> Funcionários: itens de demanda ergonômica grupo 3 Frequência .....	100
<b>Tabela 9</b> Clientes: itens de demanda ergonômica grupo 1 leiaute interativo e balcão e comparação de médias .....	100
<b>Tabela 10</b> Clientes: i itens de demanda ergonômica grupo 1 leiaute interativa e balcão médias, percentual de importância, grau de atendimento, percentual de atendimento total .....	101
<b>Tabela 11</b> Clientes: grau de importância itens de demanda ergonômica grupo 2 médias .....	102
<b>Tabela 12</b> Clientes: itens de demanda ergonômica grupo 3 Frequência .....	102



## QUADROS

<b>Quadro 1</b> Descrição esquemática das lojas analisadas no estudo de caso.....	72
---	----

## RESUMO

Esta dissertação enfoca as características que um ambiente comercial deve ter para atender as necessidades dos diferentes usuários (cliente e funcionário). Com base na revisão bibliográfica foram pesquisados os métodos de projeto utilizados para o planejamento destes espaços, assim como a forma que os usuários interagem com os diferentes elementos que compõem uma loja. Com base no método Design Macroergonômico (Fogliatto e Guimarães, 1999) foram identificados os itens de demanda ergonômica do funcionário e cliente de cinco lojas franquizadas e dedicadas à comercialização cosméticos e perfumes.

Os resultados demonstraram que na maioria das vezes este tipo de espaço preocupa-se tanto com as necessidades de venda que ignora as verdadeiras necessidades dos seus usuários. Verificou-se, também, que o método Design Macroergonômico pode ser utilizado por arquitetos no intuito de enriquecer a avaliação das necessidades dos diferentes usuários de um espaço comercial.

## **ABSTRACT**

This dissertation focuses on the features that a commercial environment must have to supply the needs of different users (employees and customers). The literature was reviewed on the methods for commercial spaces planning as well as on the user's behavior in a store. Based on the Macroergonomic Design method (Fogliatto and Guimarães, 1999) the ergonomic demand items were identified according to the employees and customers of five stores of a same beauty goods franchising.

The results showed that most of the times the project of this kind of space focuses on sales needs ignoring the real users needs. Macroergonomic Design method showed to be useful for architects aiming to enrich their projects by placing the needs of different users of a commercial space.