

## **RESUMO**

A competição no varejo tem levado as empresas a uma busca constante por uma maior eficiência em seus processos de negócio, tanto no âmbito interno como externo, seja no relacionamento com clientes ou fornecedores. Esta busca da eficiência através da melhoria dos processos tem feito uso intensivo de Tecnologia de Informação (TI) nas mais diversas formas.

O objetivo deste trabalho é investigar como está o uso da TI no varejo brasileiro em grandes corporações, numa visão de propósitos, contribuições, facilitadores e obstáculos a partir da percepção de especialistas (pesquisadores e consultores) e executivos do varejo.

Para o desenvolvimento do trabalho foram realizadas entrevistas com 24 especialistas e estudos de casos com executivos de 16 grandes empresas varejistas.

## **PALAVRAS-CHAVES**

Varejo, Estratégia, Tecnologia da Informação e Competitividade

## **ABSTRACT**

The competition in retailing has led companies to look for more efficiency in the business processes both in the internal environment and in the relationship with suppliers and consumers. The companies in this search for efficiency through the

improvement in the business processes have been making usage of information technology (IT) in many different forms.

The main objective of this paper is to investigate how is the IT usage in large brazilian retailing corporations in a perspective of its proposes, contributions, facilitators and obstacles according to experts (researchers and consultants) and executives.

The development of this require 24 interviews with experts and 16 case studies with executives from larges brazilian retailing companies.

## **KEY WORDS**

Retail, Strategy, Information Technology, Competitiveness

## SUMÁRIO

<b>I. Introdução.....</b>	<b>12</b>
<b>II. Objetivos e justificativa .....</b>	<b>16</b>
<b>II. Tecnologia de informação .....</b>	<b>20</b>
1. uso de tecnologia de informação nas empresas .....	20
2. Estratégia.....	28
3. Competitividade .....	30
4. Uso Estratégico de Tecnologia de informação .....	35
5. Benefícios de Tecnologia de Informação para o Negócio .....	39
<b>III. Varejo .....</b>	<b>42</b>
1. Varejo .....	42
1.1. Classificação do Varejo .....	45
1.2. Tendências do Varejo.....	54
2. O Varejo no Brasil .....	57
<b>IV. Tecnologia de Informação no varejo .....</b>	<b>64</b>
1.1 Varejo e Automação no Brasil .....	64
<b>V. Metodologia .....</b>	<b>70</b>
1. Protocolo Para os Estudos de Caso.....	72
1.1. Procedimentos Iniciais .....	72
1.2. Questões a Serem Abordadas nos Estudos de Casos.....	73
2. Roteiro de Entrevistas Com os Especialistas .....	77
<b>VI. Resultados das entrevistas .....</b>	<b>81</b>
1. As Entrevistas Com os Especialistas .....	81
2.O Varejo no Brasil na Visão dos ESPECIALITAS .....	82
2.1 Caracterização dos principais setores .....	84
2.2 Processos Críticos do Varejo .....	90
2.3 Investimentos em TI no Varejo.....	91
2.4 Obstáculos e Facilitadores ao uso da TI .....	93
2.5 A Evolução da TI no Varejo .....	95
2.6 O Papel da TI no Varejo .....	97

2.7 O Uso da TI nas organizações de Varejo.....	98
2.8 Objetivos dos Investimentos .....	101
2.9 Critérios de Investimento .....	101
2.10 Tecnologias Utilizadas .....	102
2.11 Qual Deverá ser o papel da TI .....	105
<b>VII. Resultados dos casos .....</b>	<b>107</b>
1. Os múltiplos casos .....	107
2.O Varejo na Visão dos Executivos .....	108
2.1 Processos e Aspectos Críticos.....	108
2.2 Investimento em TI .....	109
2.3 Obstáculos e Facilitadores .....	110
2.4 Evolução da TI na Organização .....	111
2.5 Papel da TI .....	112
2.6 Propósitos de Uso da TI nas Organizações.....	113
2.7 Contribuições da TI.....	116
2.8 Objetivos Dos Investimentos .....	118
2.9 Critérios De Investimentos .....	119
2.10Tecnologias Mais Utilizadas.....	119
2.11 Qual Deverá ser o Papel da TI no Futuro .....	122
<b>VIII. Conclusões, contribuições e limitações .....</b>	<b>124</b>
1. especialistas X Executivos .....	124
2.contribuições .....	128
4. limitações .....	132
<b>IX. Bibliografia.....</b>	<b>133</b>
<b>X. anexos – os casos.....</b>	<b>140</b>
1 O Caso 1 .....	140
1.1 Como você caracteriza o ramo de atuação da empresa ? Tipo de Varejo?.....	140
1.2Quais os pontos críticos deste mercado (Processos)?.....	141
1.3 Qual a história de TI dentro da organização? .....	141
1.4 Propósitos de Uso da TI .....	142
1.6 Principais Contribuições da TI Para a Empresa.....	143
1.7 Obstáculos,Dificuldades e Facilitadores para o Desenvolvimento da TI .....	144
1.8 Principais Objetivos e Critérios de Investimento .....	145
1.9Tecnologias de Informação mais utilizadas na organização?.....	145

1.10 Qual deverá ser o papel da TI na organização e no setor.....	146
2 O Caso 2.....	146
2.1 Como você caracteriza o ramo de atuação da empresa ? Tipo de Varejo?.....	147
2.2 Quais os pontos críticos deste mercado (Processos)? .....	147
2.3 Qual a história de TI dentro da organização? .....	148
2.4 Propósitos de Uso da TI.....	148
2.5 Uso da TI no Setor .....	149
2.6 Principais Contribuições da TI Para a Empresa.....	150
2.7 Obstáculos Dificuldades e Facilitadores para o Desenvolvimento da TI.....	151
2.8 Principais Objetivos e Critérios de Investimento .....	151
2.9Tecnologias de Informação mais utilizadas na organização?.....	152
2.10 Qual deverá ser o papel da TI na organização e no setor.....	153
3 O Caso 3.....	153
3.1 Como você caracteriza o ramo de atuação da empresa ? Tipo de Varejo?.....	153
3.2Quais os pontos críticos deste mercado (Processos)?.....	154
3.3 Qual a história de TI dentro da organização? .....	155
3.4 Propósitos de Uso da TI.....	156
3.5 Uso da TI no Setor .....	157
3.6 Principais Contribuições da TI Para a Empresa.....	157
3.7 Obstáculos Dificuldades e Facilitadores para o Desenvolvimento da TI.....	158
3.8 Principais Objetivos e Critérios de Investimento .....	158
3.9Tecnologias de Informação mais utilizadas na organização?.....	158
3.10 Qual deverá ser o papel da TI na organização e no setor.....	159
4 O Caso 4.....	160
4.1 Como você caracteriza o ramo de atuação da empresa ? Tipo de Varejo ?.....	160
4.2Quais os pontos críticos deste mercado (Processos)?.....	161
4.3 Qual a história de TI dentro da organização? .....	162
4.4 Propósitos de Uso da TI.....	162
4.5 Uso da TI no Setor .....	164
4.6 Principais Contribuições da TI Para a Empresa.....	164
4.7 Obstáculos,Dificuldades e Facilitadores para o Desenvolvimento da TI.....	165
4.8 Principais Objetivos e Critérios de Investimento .....	165
4.9 Tecnologias de Informação mais utilizadas na organização?.....	166
4.10. Qual deverá ser o papel da TI na organização e no setor.....	166
5 O Caso 5.....	167
5.1 Como você caracteriza o ramo de atuação da empresa ? Tipo de Varejo ?.....	167
5.2Quais os pontos críticos deste mercado (Processos)?.....	168
5.3 Qual a história de TI dentro da organização? .....	168
5.4 Propósitos de Uso da TI.....	169

5.5	Uso da TI no Setor .....	170
5.6	Principais Contribuições da TI Para a Empresa.....	170
5.7	Obstáculos,Dificuldades e Facilitadores para o Desenvolvimento da TI .....	171
5.8	Principais Objetivos e Critérios de Investimento .....	172
5.9	Tecnologias de Informação mais utilizadas na organização? .....	172
5.10	Qual deverá ser o papel da TI na organização e no setor.....	173
6.	O Caso 6.....	173
6.1	Como você caracteriza o ramo de atuação da empresa ? Tipo de Varejo ?.....	174
6.2	Quais os pontos críticos deste mercado (Processos)? .....	174
6.3	Qual a história de TI dentro da organização? .....	174
6.4	Propósitos de Uso da TI.....	175
6.5	Uso da TI no Setor .....	176
6.6	Principais Contribuições da TI Para a Empresa.....	176
6.7	Obstáculos,Dificuldades e Facilitadores para o Desenvolvimento da TI .....	177
6.8	Principais Objetivos e Critérios de Investimento .....	177
6.9	Tecnologias de Informação mais utilizadas na organização? .....	178
6.10	Qual deverá ser o papel da TI na organização e no setor.....	179
7	O Caso 7 .....	179
7.1	Como você caracteriza o ramo de atuação da empresa ? Tipo de Varejo ?.....	179
7.2	Quais os pontos críticos deste mercado (Processos)? .....	180
7.3	Qual a história de TI dentro da organização? .....	180
7.4	Propósitos de Uso da TI.....	180
7.5	Uso da TI no Setor .....	181
7.6	Principais Contribuições da TI Para a Empresa.....	182
7.7	Obstáculos,Dificuldades e Facilitadores para o Desenvolvimento da TI .....	183
7.8	Principais Objetivos e Critérios de Investimento .....	183
7.9	Tecnologias de Informação mais utilizadas na organização? .....	183
7.10	Qual deverá ser o papel da TI na organização e no setor.....	184
8	O Caso 8.....	185
8.1	Como você caracteriza o ramo de atuação da empresa ? Tipo de Varejo?.....	185
8.2	Quais os pontos críticos deste mercado (Processos)? .....	185
8.3	Qual a história de TI dentro da organização? .....	186
8.4	Propósitos de Uso da TI.....	186
8.5	Uso da TI no Setor .....	188
8.6	Principais Contribuições da TI Para a Empresa.....	188
8.7	Obstáculos,Dificuldades e Facilitadores para o Desenvolvimento da TI .....	189
8.8	Principais Objetivos e Critérios de Investimento .....	190
8.9	Tecnologias de Informação mais utilizadas na organização? .....	190
8.10	Qual deverá ser o papel da TI na organização e no setor.....	191

9 O Caso 9.....	192
9.1 Como você caracteriza o ramo de atuação da empresa ? Tipo de Varejo ?.....	192
9.2 Quais os pontos críticos deste mercado (Processos)?.....	192
9.3 Qual a história de TI dentro da organização? .....	193
9.4 Propósitos de Uso da TI.....	193
9.5 Uso da TI no Setor .....	194
9.6 Principais Contribuições da TI Para a Empresa.....	195
9.7 Obstáculos,Dificuldades e Facilitadores para o Desenvolvimento da TI.....	196
9.8 Principais Objetivos e Critérios de Investimento .....	196
9.9 Tecnologias de Informação mais utilizadas na organização?.....	197
9.10 Qual deverá ser o papel da TI na organização e no setor.....	198
10 O Caso 1 .....	198
10.1 Como você caracteriza o ramo de atuação da empresa ? Tipo de Varejo ?....	198
10.2Quais os pontos críticos deste mercado (Processos)?.....	199
10.3 Qual a história de TI dentro da organização? .....	199
10.4 Propósitos de Uso da TI.....	199
10.5 Uso da TI no Setor .....	200
10.6 Principais Contribuições da TI Para a Empresa.....	201
10.7 Obstáculos,Dificuldades e Facilitadores para o Desenvolvimento da TI.....	202
10.8 Principais Objetivos e Critérios de Investimento .....	202
10.9 Tecnologias de Informação mais utilizadas na organização?.....	202
10.10 Qual deverá ser o papel da TI na organização e no setor.....	203
11 O Caso 11 .....	204
11.1 Como você caracteriza o ramo de atuação da empresa ? Tipo de Varejo ?....	204
11.2 Quais os pontos críticos deste mercado (Processos)?.....	205
11.3 Qual a história de TI dentro da organização? .....	205
11.4 Propósitos de Uso da TI.....	206
11.5 Uso da TI no Setor .....	207
11.6 Principais Contribuições da TI Para a Empresa.....	208
11.7 Obstáculos,Dificuldades e Facilitadores para o Desenvolvimento da TI.....	209
11.8 Principais Objetivos e Critérios de Investimento .....	209
11.9 Tecnologias de Informação mais utilizadas na organização?.....	209
11.10 Qual deverá ser o papel da TI na organização e no setor.....	210
12. O Caso 12.....	211
12.1 Como você caracteriza o ramo de atuação da empresa ? Tipo de Varejo ?....	211
12.2 Quais os pontos críticos deste mercado (Processos)?.....	211
12.3 Qual a história de TI dentro da organização? .....	212
12.4 Propósitos de Uso da TI.....	212
12.5 Uso da TI no Setor .....	213

12.6 Principais Contribuições da TI Para a Empresa.....	214
12.7 Obstáculos,Dificuldades e Facilitadores para o Desenvolvimento da TI.....	215
12.8 Principais Objetivos e Critérios de Investimento .....	215
12.9 Tecnologias de Informação mais utilizadas na organização?.....	216
12.10 Qual deverá ser o papel da TI na organização e no setor.....	217
13 O Caso 13.....	217
13.1 Como você caracteriza o ramo de atuação da empresa ? Tipo de Varejo ?....	217
13.2 Quais os pontos críticos deste mercado (Processos)?.....	219
13.3 Qual a história de TI dentro da organização? .....	219
13.4 Propósitos de Uso da TI.....	220
13.5 Uso da TI no Setor .....	221
13.6 Principais Contribuições da TI Para a Empresa.....	221
13.7 Obstáculos, Dificuldades e Facilitadores para o Desenvolvimento da TI.....	222
13.8 Principais Objetivos e Critérios de Investimento .....	222
13.9 Tecnologias de Informação mais utilizadas na organização?.....	223
13.10 Qual deverá ser o papel da TI na organização e no setor.....	224
14 O Caso 14.....	224
14.1 Como você caracteriza o ramo de atuação da empresa ? Tipo de Varejo ?....	224
14.2 Quais os pontos críticos deste mercado (Processos)?.....	225
14.3 Qual a história de TI dentro da organização? .....	225
14.4 Propósitos de Uso da TI.....	225
14.5 Uso da TI no Setor .....	226
14.6 Principais Contribuições da TI Para a Empresa.....	227
14.7 Obstáculos,Dificuldades e Facilitadores para o Desenvolvimento da TI.....	228
14.8 Principais Objetivos e Critérios de Investimento .....	228
14.9 Tecnologias de Informação mais utilizadas na organização?.....	228
14.10 Qual deverá ser o papel da TI na organização e no setor.....	229
15 O Caso 15.....	230
15.1 Como você caracteriza o ramo de atuação da empresa ? Tipo de Varejo?....	230
15.2Quais os pontos críticos deste mercado (Processos)?.....	230
15.3 Qual a história de TI dentro da organização? .....	231
15.4 Propósitos de Uso da TI.....	231
15.5 Uso da TI no Setor .....	232
15.6 Principais Contribuições da TI Para a Empresa.....	233
15.7 Obstáculos, Dificuldades e Facilitadores para o Desenvolvimento da TI.....	234
15.8 Principais Objetivos e Critérios de Investimento .....	234
15.9 Tecnologias de Informação mais utilizadas na organização?.....	234
15.10 Qual deverá ser o papel da TI na organização e no setor.....	235
16 O Caso 16.....	236



16.1 Como você caracteriza o ramo de atuação da empresa ? Tipo de Varejo ?....	236
16.2 Quais os pontos críticos deste mercado (Processos)? .....	237
16.3 Qual a história de TI dentro da organização? .....	237
16.4 Propósitos de Uso da TI.....	237
16.5 Uso da TI no Setor .....	239
16.6 Principais Contribuições da TI Para a Empresa.....	239
16.7 Obstáculos, Dificuldades e Facilitadores para o Desenvolvimento da TI .....	240
16.8 Principais Objetivos e Critérios de Investimento .....	240
16.9 Tecnologias de Informação mais utilizadas na organização?.....	241
16.10 Qual deverá ser o papel da TI na organização e no setor.....	242

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1– IBGE - Pesquisa Anual do Comércio - PAC .....	18
Tabela 2- Condições Relevantes e Estratégias de Pesquisa.....	71
Tabela 3 - Especialista .....	83
Tabela 4 – Setores do Varejo .....	83
Tabela 5– Uso da TI no Varejo.....	98
Tabela 6 – Uso de TI por Ramo .....	99
Tabela 7 – TIs Utilizadas no Varejo .....	103
Tabela 8 – TIs Utilizadas por Ramo .....	104
Tabela 9 – Propósitos de Uso Geral.....	113
Tabela 10 – Propósitos de Uso por Setor do Varejo.....	114
Tabela 11 – Contribuições Geral .....	116
Tabela 12 – Contribuições Geral por Ramo .....	117
Tabela 13 – Tecnologias Utilizadas .....	120
Tabela 14 – Tecnologias Utilizadas por Ramo .....	121
Tabela 15 – Propósitos de Uso - Caso 1 .....	142
Tabela 16 – Contribuições Gerados Pela TI - Caso 1 .....	144
Tabela 17 – Tecnologias Utilizadas Pela Empresa – caso 1 .....	145
Tabela 18 – Propósitos de Uso - Caso 2 .....	149
Tabela 19 – Contribuições Gerados Pela TI – Caso 2 .....	150
Tabela 20 – Tecnologias Utilizadas Pela Empresa – Caso 2.....	152
Tabela 21 – Propósitos de Uso - Caso 3 .....	156
Tabela 22 – Contribuições Gerados Pela TI – Caso 3 .....	157
Tabela 23 – Tecnologias Utilizadas Pela Empresa – caso 3.....	159
Tabela 24 – Propósitos de Uso - Caso 4 .....	163

Tabela 25 – Contribuições Gerados Pela TI – Caso 4 .....	164
Tabela 26 – Tecnologias Utilizadas Pela Empresa – Caso 4.....	166
Tabela 27 – Propósitos de Uso - Caso 5 .....	169
Tabela 28 – Contribuições Gerados Pela TI – Caso 5 .....	171
Tabela 29 – Tecnologias Utilizadas Pela Empresa – Caso 5.....	172
Tabela 30 – Propósitos de Uso - Caso 6 .....	175
Tabela 31 – Contribuições Gerados Pela TI – Caso 6 .....	176
Tabela 32 – Tecnologias Utilizadas Pela Empresa – Caso 6.....	178
Tabela 33 – Propósitos de Uso - Caso 7 .....	180
Tabela 34 – Contribuições Gerados Pela TI – Caso 7 .....	182
Tabela 35 – Tecnologias Utilizadas Pela Empresa – caso 7.....	183
Tabela 36 – Propósitos de Uso - Caso 8 .....	187
Tabela 37 – Contribuições Gerados Pela TI – Caso 8 .....	188
Tabela 38 – Tecnologias Utilizadas Pela Empresa – caso 8.....	190
Tabela 39 – Propósitos de Uso - Caso 9 .....	193
Tabela 40 – Contribuições Gerados Pela TI – Caso 9 .....	195
Tabela 41 – Tecnologias Utilizadas Pela Empresa – caso 9.....	197
Tabela 42 – Propósitos de Uso - Caso 10 .....	200
Tabela 43 – Contribuições Geradas Pela TI – Caso 10 .....	201
Tabela 44 – Tecnologias Utilizadas Pela Empresa – caso 10.....	203
Tabela 45 – Propósitos de Uso - Caso 11 .....	206
Tabela 46 – Contribuições Gerados Pela TI – Caso 11 .....	208
Tabela 47 – Tecnologias Utilizadas Pela Empresa – caso 11.....	210
Tabela 48 – Propósitos de Uso - Caso 12 .....	212
Tabela 49 – Contribuições Gerados Pela TI – Caso 12 .....	214
Tabela 50 – Tecnologias Utilizadas Pela Empresa – caso 1.....	216
Tabela 51 – Propósitos de Uso - Caso 13 .....	220
Tabela 52 – Contribuições Gerados Pela TI – Caso 13 .....	221
Tabela 53 – Tecnologias Utilizadas Pela Empresa – caso 13.....	223
Tabela 54 – Propósitos de Uso - Caso 14 .....	226
Tabela 55 – Contribuições Gerados Pela TI – Caso 14 .....	227
Tabela 56 – Tecnologias Utilizadas Pela Empresa – caso 14.....	229
Tabela 57 – Propósitos de Uso - Caso 15 .....	231
Tabela 58 – Contribuições Gerados Pela TI – Caso 15 .....	233
Tabela 59 – Tecnologias Utilizadas Pela Empresa – caso 1.....	235
Tabela 60 – Propósitos de Uso - Caso 16 .....	238
Tabela 61 – Contribuições Gerados Pela TI – Caso 16 .....	239
Tabela 62 – Tecnologias Utilizadas Pela Empresa – caso 16.....	241

---

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1– Transformações das Empresas .....	24
Figura 2 - Negócios na Era Digital .....	26
Figura 3 - Relação Entre os Objetivos .....	31
Figura 4 - Fatores Que Afetam A Competitividade.....	32
Figura 5 - As Cinco Forças Que Afetam A Competitividade.....	34
Figura 6- Tecnologia da Informação Como Ferramenta Estratégica.....	37
Figura 7 – Canal de Distribuição .....	43
Figura 8 – Sistema de Classificação Industrial (Padrão do Varejista).....	46
Figura 9 – Séries de Mercadorias/Serviços.....	52
Figura 10 – PANORAMA DO USO DE TI NO VAREJO.....	129

# O USO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NO VAREJO BRASILEIRO: UM PANORAMA NA VISÃO DE ESPECIALISTAS E EXECUTIVOS

*Érico Veras Marques*

## I. INTRODUÇÃO

A Tecnologia de Informação (TI) está presente de forma marcante na sociedade e nas organizações o que pode ser evidenciado através de alguns fatos como:

- *Bug do milênio:* a preocupação gerada na sociedade e o volume de recursos gastos nos projetos do ano 2000, por ocasião da virada do milênio, demonstraram de forma clara e indiscutível a presença da TI no dia a dia da sociedade e das empresas.
- *A Nova Economia:* o termo nova economia surge no mercado, com os seus devidos usos de marketing, com o objetivo de se evidenciar o surgimento de novos modelos e ambientes de negócios, amplamente suportado pelas tecnologias de informação e de comunicação.
- *Espaço na Mídia:* a TI passa a ocupar cada vez mais espaço na mídia sob suas diversas formas. Jornais e revistas passam a dedicar espaços exclusivos para TI, surgindo inclusive diversas revistas especializadas no assunto. O espaço na mídia de massa (televisão) passa a ser amplamente utilizado por empresas do

setor como: Intel, Microsoft, IBM e outras. Isto mostra que a TI deixou de ser assunto de especialistas e passou a fazer parte do imaginário social.

De acordo com Albertin (2001a:43), “As organizações têm buscado um uso cada vez mais intenso e amplo da Tecnologia de Informação, utilizando-a como uma poderosa ferramenta, que altera as bases de competitividade, estratégicas e operacionais da empresas”

O uso da TI como diferencial de competitividade e estratégia tem sido objeto de estudo de diversos autores como Mc Farlan (1997), Porter e Millar (1997) e Walton (1998) entre outros.

Para Marques e Albertin (1999), as empresas do setor de varejo consideram que atualmente a integração eletrônica, seja ela intraorganizacional ou interorganizacional, é uma das maiores armas estratégicas à disposição das organizações.

O varejo no Brasil tem passado por um processo de concentração e competição intenso nos últimos anos. Esta competição tem sido pautada em aquisição de cadeias e investimentos tecnológicos, com o objetivo de melhorar o relacionamento com fornecedores e clientes.

Entre os investimentos em tecnologia destaca-se o processo de automação das lojas, onde, de acordo com a EAN Brasil, os supermercados são hoje o setor do varejo de produtos que mais investe em automação.

Os investimentos em TI não se limitam apenas aos processos de automação do ponto de venda. Eles influem também na construção de um processo de integração com os

fornecedores, através do uso de diversas ferramentas e técnicas como o ECR - *Efficient Consumer Response* e EDI - *Electronic Data Interchange*. De acordo com a associação ECRBrasil (1998b) o ECR "é uma estratégia em que o varejista, o distribuidor e o fornecedor trabalham muito próximos para eliminar custos e excedentes da cadeia de abastecimento e melhor servir o consumidor". O EDI por sua vez é utilizado como ferramenta de integração. No Brasil o uso do EDI destaca-se em quatro grandes setores (automotivo, financeiro, transportes e mercantil), que representam aproximadamente 80% do volume de transações, Legey (1998),.

O varejo brasileiro, na visão de Hess (2000), por ser composto por um grande número de pequenas e médias empresas em estágios diferentes de informatização, possui um processo de adoção de TIs de integração, com o EDI, bastante lento. A adoção destas tecnologias acontece quando não representa custos adicionais e oferece vantagens claras.

Entre os diversos investimentos realizados neste processo de integração com os fornecedores e clientes, encontra-se o Comércio Eletrônico (CE) que para Albertin (2001b:15) " é a realização de toda cadeia de valor dos processos de negócio num ambiente eletrônico, por meio da aplicação intensiva das tecnologias de comunicação e de informação, atendendo aos objetivos do negócio. Os processos podem ser realizados de forma completa ou parcial....."

Um dos maiores exemplos do uso do CE, no processo de integração com fornecedores no varejo, é citado por Marques e Di Serio (2001:7), " Visando uma maior integração com os seus fornecedores e tendo a Internet como um grande potencial de negócios e a tecnologia como um diferencial de competitividade o Grupo Pão de Açúcar investiu R\$ 70 milhões na construção de um ambiente de

integração eletrônica com os seus fornecedores, onde o ambiente de realização das transações Empresa-Empresa passa a ser a Internet”.

Embora os investimentos em TI nas organizações de varejo estejam cada vez mais presentes, como mostram os dados acima, são poucos os trabalhos que tratam do seu entendimento de forma mais ampla (uso como um todo) e de forma mais específica (no varejo).

O trabalho está dividido em dez partes: Introdução; Objetivos e Justificativas; Tecnologia de Informação; Varejo; Tecnologia de Informação no Varejo; Metodologia; Resultado da Entrevistas com os Especialistas; Resultados dos Casos, Conclusões, contribuições e limitações; Bibliografia e anexos (os estudos de casos).

Na parte de Introdução são apresentados a contextualização do trabalho e a sua problemática.

Na parte de objetivos e justificativas são definidos o objetivo do trabalho em si, as questões de pesquisa e as justificativas.

Nas partes de Tecnologia de Informação, Varejo, Tecnologia de Informação no Varejo são apresentados e revisados conceitos de automação, TI, uso estratégico da TI, competitividade e varejo. Nesta parte também são apresentadas e analisadas informações sobre o varejo e o uso da TI

O item metodologia refere-se às questões metodológicas. Nela são apresentadas as metodologias utilizadas, justificativas, vantagens e limitações.

Nos itens resultados das entrevistas e resultados dos casos são apresentadas as visões dos especialistas e dos executivos.

Nas conclusões, contribuições e limitações são apresentadas as conclusões do pesquisador sobre o trabalho, assim como também sugestões de novas pesquisas que possam vir a serem realizadas.

## II. OBJETIVOS E JUSTIFICATIVA

A pesquisa tem como objetivo investigar e construir um panorama, a partir da visão dos especialistas em varejo e em TI (pesquisadores e consultores) e executivos de grandes empresas de varejo, sobre qual tem sido o uso da TI no setor e quais as tendências.

As questões de pesquisa do trabalho estão divididas em questão básica e questões secundárias. A questão básica de pesquisa é a seguinte:

- Como a Tecnologia de Informação é utilizada no varejo brasileiro?

As questões secundárias, que deverão ser utilizadas como suporte para responder as questões principais, são as seguintes:

- Como o uso da TI tem evoluído nas organizações de varejo?
- Quais as contribuições da TI para o setor?
- Como as organizações visualizam possíveis tendências da TI para o setor?



- Quais os principais fatores de restrição e obstáculos quanto ao uso da TI?
- Quais os principais facilitadores?

O objetivo da pesquisa justifica-se em virtude da importância do varejo na economia Brasileira. De acordo com o dados do relatório Maiores e Melhores da Exame (2002), o comércio varejista é hoje o setor com maior representatividade entre as 500 maiores empresas do Brasil. O comércio varejista possui atualmente 51 empresas, que estão entre as 500 maiores empresas do país. Estas 51 empresas em 2001 foram responsáveis por vendas na ordem de 29,7 bilhões de dólares, representando 10,15% do que as 500 maiores empresas do país venderam, perdendo apenas para as empresas do setor automotivo e atacado, que venderam 30,7 bilhões e 30,2 bilhões respectivamente.

De acordo com dados da Pesquisa Anual do Comércio – PAC, realizada pelo IBGE, o comércio varejista foi responsável por vendas na ordem de 173,7 bilhões de reais, o que representou aproximadamente 15% do PIB de 2000, que foi de 1,16 trilhões de reais, IBGE (2003).

Tabela 1– IBGE - Pesquisa Anual do Comércio - PAC

Atividade	2000 Receita Total Em Mil Reais
Comércio varejista	R\$ 173.770.292,00
Comércio não-especializado	R\$ 71.098.640,00
Hipermercados e supermercados	R\$ 53.778.488,00
Outros tipos de comércio não-especializado com predominância de produtos alimentícios ( 3 )	R\$ 12.066.478,00
Comércio não-especializado sem predominância de produtos alimentícios ( 4 )	R\$ 5.253.674,00
Produtos alimentícios, bebidas e fumo	R\$ 6.251.010,00
Tecidos, artigos de armarinho, vestuário e calçados	R\$ 18.027.589,00
Tecidos e artigos de armarinho	R\$ 3.295.819,00
Artigos do vestuário e complementos	R\$ 11.996.335,00
Calçados, artigos de couro e viagem	R\$ 2.735.435,00
Comércio de outros produtos em lojas especializadas	R\$ 78.335.031,00
Produtos farmacêuticos, médicos, ortopédicos, de perfumaria e cosméticos	R\$ 14.680.530,00
Máquinas e aparelhos de uso doméstico e pessoal, discos, instrumentos musicais, etc.	R\$ 15.419.289,00
Móveis, artigos de iluminação e outros artigos de residência	R\$ 7.658.017,00
Material de construção, ferragens, ferramentas manuais e produtos metalúrgicos; vidros, espelhos e vitrais; tintas e madeiras	R\$ 19.042.907,00
Equipamentos e materiais para escritório, informática e comunicação	R\$ 5.341.824,00
Livros, jornais, revistas e papelaria	R\$ 3.344.145,00
Gás liquefeito de petróleo ( GLP )	R\$ 3.159.644,00
Outros produtos ( 5 )	R\$ 9.688.675,00
Comércio de artigos usados	R\$ 58.021,00

Fonte: IBGE – Pesquisa Anual do Comércio 2000

- (1) Móveis em geral; artigos de colchoaria, tapeçaria e cutelaria; lustres, luminárias e abajures; artigos para habitação (panelas, louças, vassouras, etc.); produtos de limpeza e higiene doméstica; artigos de tabacaria; filmes, discos jóias, etc.)
- (2) Papel e papelão em bruto, embalagens em geral, etc.
- (3) Lojas com menos de 300 m<sup>2</sup> (mercearias, armazéns, empórios, etc.) e lojas de conveniência
- (4) Lojas de departamentos e bazares.
- (5) Artigos de ótica; relojoaria, joalheria e bijuteria; brinquedos, artigos desportivos e recreativos; artigos funerários; animais vivos para criação doméstica; objetos de arte, souvenirs e artesanatos, etc.

Analisando-se os dados da tabela 1, pode-se verificar que existem alguns setores do varejo que se destacam. Entre eles tem-se o setor de supermercados e hipermercados que em 2000 respondeu por 30,9% do comércio varejista e 4,6% do PIB, e as lojas especializadas, que responderam por 45,1% do comércio varejista e 6,7% do PIB. No terceiro grupo o que se destaca são as lojas de tecidos, vestuários e calçados que em 2000 responderam por 10,5% do comércio varejista e 1,5% do PIB brasileiro.

De acordo com o relatório da pesquisa PAC de 2000 do IBGE, o varejo brasileiro vem sofrendo grandes transformações como:

- Aumento da competição entre os grandes grupos;
- Falência de algumas grandes empresas tradicionais;
- Alteração do padrão de consumo da população;
- Fim dos ganhos financeiros com a estabilização da moeda;
- Reestruturação das atividades, visando a lucratividade;

- Introdução de modernos sistemas de logística;
- Automação;
- Uso das novas tecnologias de informação e comunicação.

Para Rosenberg (2001) uma das principais vantagens competitivas de uma das maiores empresas do setor de supermercados, ou seja, a Companhia Brasileira de Distribuição (Pão de Açúcar), encontra-se na utilização da TI, fato este que se reflete no nas definições e orientações sobre o negócio, onde a tecnologia faz parte do item conhecimento do negócio que é um dos alicerces da organização.

As mudanças que o varejo tem sofrido, os investimentos que o setor tem feito em TI buscando uma maior eficiência na gestão dos negócios e o momento de intensiva competição no setor, tornam bastante oportuna a realização de um estudo com o objetivo de estruturar o conhecimento sobre como a TI é utilizada pelo varejo brasileiro.

## II. TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO

### 1. USO DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO NAS EMPRESAS

O uso de TI nas empresas pode ser melhor entendido por meio do estudo da sua evolução, categorizada em eras, Murphy (2002). A primeira era foi caracterizada

pela automação, controle de custo e eficiência, por meio de computadores de grande e médio porte para automatizar funções de negócio e organizacionais específicas, envolvendo grandes volumes de transações repetitivas.

A segunda era teve como foco a produtividade e a distribuição de poder de informação e processamento aos usuários finais, por meio de computação cliente-servidor, marcada pelo grande crescimento da computação pessoal e distribuída. A eficiência e o custo passam a ser confrontados com o ganho em flexibilidade que esta era oferecia com a distribuição de processamento e informação.

A terceira era foi caracterizada pelo surgimento de novos modelos de negócios internos às organizações, por meio da utilização de computação em rede e da própria Internet, realçando a transição da TI como puro processamento de dados e poder de processamento para os usuários para tornar-se um viabilizador de novas maneiras de fazer negócio. A ênfase é ver os negócios como uma série de processos que podem e devem ser fundamentalmente redesenhados e simplificados com as novas aplicações de TI.

A quarta e última era iniciou-se com o surgimento de novos modelos de negócios externos às organizações, por meio da integração de parceiros de sistemas, caracterizando-se pela proliferação do número de clientes que precisam ser satisfeitos, de mercados e canais de entrega, aumento da competição baseada em tempo, o aparecimento de empresas e plantas globais e virtuais, e o aumento das relações externas como fonte de recursos. Neste novo ambiente, a habilidade de conectar os novos parceiros de negócio, fornecedores, clientes e processos de negócio dinamicamente passa a ser crítico para as organizações.

Uma era não termina com o surgimento de uma nova, mas acaba tendo um razoável efeito de acumulação e de base para as demais eras. Esta situação pode ser verificada nas empresas que realizam parte de seu tratamento de informações de grande porte conectados com redes de microcomputadores, viabilizando modelos de negócios, tanto interno como externamente.

A última era também é definida por Mandick (1991), para quem as oportunidades de TI e a dinâmica dos negócios levarão as empresas a um elevado grau de conectividade, viabilizando novas formas de relacionamento entre as organizações, e desta forma aumentarão a produtividade dos grupos.

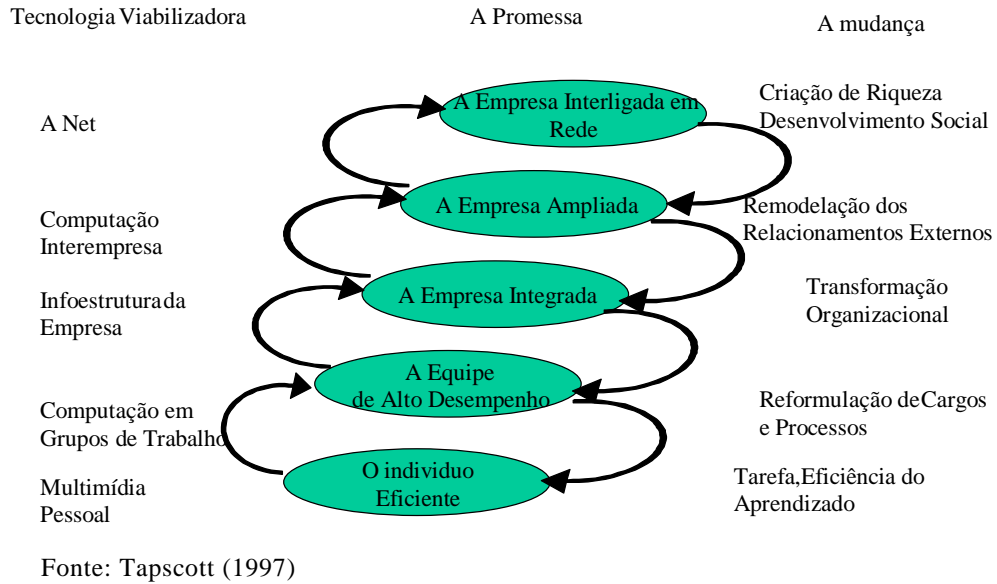
Com esta evolução, a TI passou a ser aplicada a um número crescente de processos internos e externos das empresas. Graeml (2000) identificou os processos organizacionais onde geralmente as empresas investem em TI para atingir seus objetivos organizacionais:

- *Eficiência organizacional:* a TI é utilizada para melhorar os processos existentes na obtenção dos produtos e/ou serviços. Neste nível a TI auxilia na execução dos processos e na forma como foram concebidos, reduzindo o tempo de execução dos mesmos.
- *Eficácia organizacional:* a TI neste nível é usada para redefinir os processos, produtos e serviços.
- *Relacionamento com os fornecedores:* a TI é usada para reduzir os custos transacionais e melhorar a coordenação entre as empresas.

- *Relacionamento com clientes:* a TI é usada para aumentar o conhecimento sobre o cliente, a flexibilidade e a capacidade de resposta, viabilizando desta forma o processo de fidelização dos clientes.
- *Dinâmica competitiva:* neste nível a TI é usada para oferecer produtos e/ou serviços que a concorrência não possa copiar rapidamente, construir barreiras para novos entrantes, agregar valor aos produtos e serviços, capturar canais de distribuição e, como consequência, contribuir para uma evolução da participação da empresa no mercado.
- *Apoio a marketing:* neste nível a TI é utilizada para ajudar a identificar tendências de mercado, ajudar na prospecção de novos mercados e aumentar a eficácia das pesquisas etc.
- *Melhoria de produtos e serviços:* a TI é usada para reduzir o tempo de desenvolvimento de novos produtos melhorando o *Time to Market*. Permite também um melhor nível de customização. Através da TI busca-se a customização em massa.
- *Economia na produção:* o uso da TI faz com que a variabilidade da qualidade inexista e a produtividade aumente.
- *Inovação nos negócios:* a TI pode ser utilizada para mudar efetivamente o negócio, destruindo-o e criando novas oportunidades.

Para Tapscott (1997) o uso da TI tem provocado mudanças nas organizações em patamares diferenciados como mostra a figura 1:

Figura 1– Transformações das Empresas



- *Indivíduo eficiente*: a eficiência (fazer melhor) resulta em economia de tempo, que por sua vez, pode ser reinvestida na eficácia pessoal (fazer a coisa certa).
- *Equipe de alto desempenho*: as equipes ajudam a reunir no momento certo as pessoas certas para lutar contra a concorrência. É um modelo que se destina a encorajar a flexibilidade, a inovação, o espírito empreendedor e a capacidade de resposta, isto viabilizado por tecnologias de grupos de trabalho como o Notes.
- *Organização integrada*: a “infoestrutura” permite a uma empresa funcionar como uma organização coesa, pois oferece informações a toda a corporação para a tomada de decisões e novas aplicações competitivas que transcendem as unidades ou equipes autônomas.

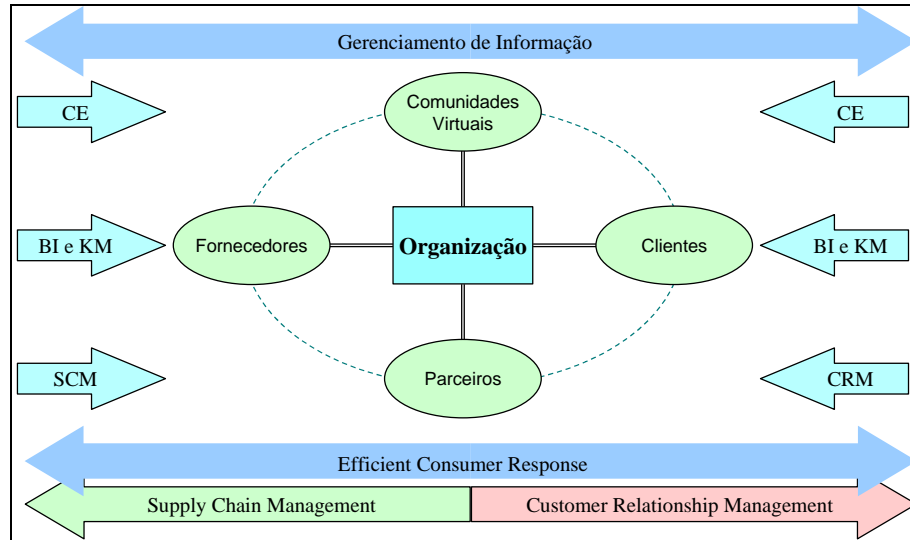


- *Empresa ampliada:* assim como as paredes dentro das organizações são derrubadas com o uso da TI, as paredes entre as organizações também o são. O resultado desta quebra de barreiras são as corporações virtuais baseadas em parcerias e alianças com o objetivo de atingir o sucesso competitivo.
- *A Empresa interligada em rede:* a empresa como conhecemos desmorona, surgindo redes organizacionais integradas com fornecedores e clientes, grupos de afinidades e concorrentes. Ocorrem mudanças na forma como produtos e serviços são criados, comercializados e distribuídos.

Hohhof (2002, 158) chama a atenção para o fato de que “a TI dá sustentação a cada passo do processo de informação: identificando os responsáveis pelas principais decisões e suas necessidades em matéria de inteligência, coletando e analisando informação, disseminando os resultados da inteligência, avaliando produtos e serviços. A tecnologia organiza o fluxo de informação ...”

Albertin e Moura (2002a), em relação ao uso de TI nas empresas, definem que os Negócios na Era Digital, que englobam vários componentes. Componentes estes que são apresentados na ver figura a seguir:

Figura 2 - Negócios na Era Digital



Fonte: Albertin e Moura (2002a, 28)

- *Os novos componentes relativos a Negócios na Era Digital:* CE - Comércio Eletrônico, KM - Knowledge Management, BI - Business Intelligence, SCM - Supply Chain Management, CRM - Customer Relationship Management e ECR - Efficient Consumer Response, apresentam grandes ofertas de novas oportunidades de contribuições.
- *Os Sistemas de Informações (SI):* possuem principal objetivo atender às necessidades de obtenção, armazenamento, tratamento, comunicação e disponibilização de informação da organização, em seus vários níveis hierárquicos, áreas funcionais e integração, tanto interna como externa.
- *Os ERPs (enterprise resource planning):* Os sistemas integrados podem ser entendidos como o conjunto de sistemas de informações que abrangem todos os

processos da organização e são intensamente integrados por meio de um banco de dados central. Cada transação iniciada na organização e tratada pelo sistema tem suas informações absorvidas e tratadas por todos os módulos que compõem o sistema integrado.

- *O Comércio eletrônico CE*: é a realização de toda a cadeia de valor dos processos de negócio num ambiente eletrônico, por meio da aplicação intensa das tecnologias de comunicação e de informação, atendendo aos objetivos de negócio, onde, os processos podem ser realizados de forma completa ou parcial, incluindo as transações negócio-a-negócio, negócio-a-consumidor e intra-organizacional, numa infra-estrutura de informação e comunicação predominantemente pública de fácil e livre acesso, e baixo custo.
- *O gerenciamento da cadeia de suprimentos (SCM - Supply Chain Management)*: pode ser conceituado como sendo o gerenciamento da cadeia produtiva desde o fornecimento da matéria-prima até a rede de distribuição dos produtos
- *A resposta eficiente ao consumidor (ECR - Efficient Consumer Response)*: é a união entre parceiros estratégicos do varejo e da indústria, para estabelecer técnicas que racionalizem os processos de SCM e apontem alternativas de negócios, possibilitando redução de custos e fidelização do cliente. Abrangendo diversos processos desde *check outs* automatizados a até a integração da cadeia de suprimentos
- *O EDI (EDI - Electronic Data Interchange)*: financeiros e mercantis, podem ser considerados elementos do ECR. O EDI Financeiro compreende a troca de dados

referentes às transações financeiras e o EDI Mercantil compreende a troca de dados referentes aos processos mercantis, tais como pedido, situação de estoque etc.

- *O gerenciamento do relacionamento com clientes (CRM - Customer Relationship Management):* é a prática empresarial de gerenciar as formas de relacionamento com os clientes, tanto pessoas jurídicas como físicas, que contam com sistemas formados por várias tecnologias, todas com o objetivo de conhecer o cliente e seu perfil, atender melhor suas necessidades, incentivar maior volume de compras e ganhar sua fidelidade.
- *O gerenciamento do conhecimento (KM - Knowledge Management):* é a organização de informações de fontes distintas num contexto que reflete o negócio e as suas decisões e processos.
- *A inteligência de negócios (BI - Business Intelligence):* tem como objetivo levar as análises de dados para um número cada vez maior de funcionários das empresas, através de um processo de coleta, análise e distribuição de dados para melhorar a decisão dos negócios.
- *O ambiente digital:* existe para todos os concorrentes de um mercado, o que torna a sua exploração bem sucedida uma poderosa arma estratégica.

## 2. ESTRATÉGIA

Para Ferreira (1999: 841), estratégia é “a arte militar de planejar e executar movimentos e operações de tropas, aviões e/ou navios, visando alcançar ou manter

posições relativas e potenciais bélicos favoráveis a futuras ações táticas sobre determinados objetivos. Ou ainda pode ser a arte de aplicar os meios disponíveis com vista à consecução de objetivos específicos”

Realizando-se a transposição de uma visão militar, de Ferreira (1999), para o mundo empresarial, entende-se que estratégia para as empresas é a arte de se movimentar frente ao mercado com o objetivo de alcançar ou manter posições competitivas.

Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000) dizem que a maioria das pessoas define estratégia como um plano, uma direção ou um curso para alcançar ou conquistar alguma coisa ou objetivo. Entretanto este é um termo que não é tão fácil de ser definido, portando para o seu melhor entendimento é necessário o uso de uma série de definições como:

- *Estratégia Pretendida:* um plano do que se pretende realizar.
- *Estratégia Deliberada:* são as intenções plenamente realizadas.
- *Estratégia não Realizada:* o que foi planejado mas não foi executado.
- *Estratégia Emergente:* o que foi realizado mas não era o pretendido.
- *Estratégia Realizada:* o que foi efetivamente realizado.

Na visão de Porter (1986:68) “a estratégia competitiva visa estabelecer uma posição lucrativa e sustentável contra as forças que determinam a concorrência da indústria”. De uma forma geral o conceito de estratégia converge no sentido de

como uma empresa pretende se posicionar no mercado frente aos seus concorrentes e clientes.

O entendimento dos conceitos sobre estratégias é um aspecto a ser utilizado na leitura das estratégias estabelecidas pelos varejistas, ou seja, como as empresas se posicionam ou pretendem se posicionar competitivamente frente aos seus concorrentes. Dentro desta visão faz-se necessário também o estudo de modelos de competitividade.

### 3. COMPETITIVIDADE

Para Marques, Di Serio e Magnani (2001), o termo competitividade pode ser definido como:

- Habilidade da organização em alocar e administrar recursos para mercados em crescimento;
- Capacidade da organização de aumentar a participação no mercado e o lucro; e
- Capacidade de uma empresa em fortalecer sua posição no mercado.

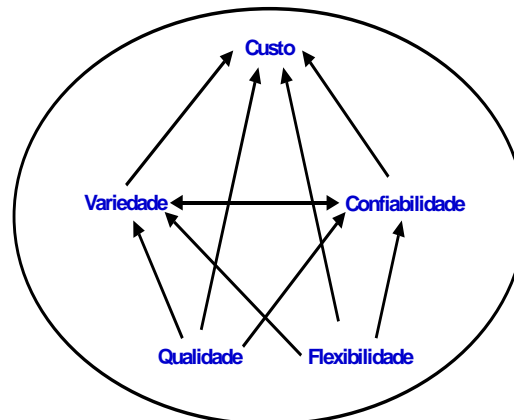
Para Slack (1993) a vantagem competitiva de uma empresa encontra-se em “fazer melhor”, e fazer melhor significa:

- *Fazer certo*: não cometer erros, entregar o produto sem erros sempre de acordo com as especificações;

- *Fazer rápido*: o intervalo entre a solicitação do produto e a entrega seja o menor do mercado;
- *Fazer pontualmente*: cumprir a promessa no prazo estabelecido;
- *Mudar o que está sendo feito*: ser capaz de adaptar a operação de acordo com as necessidades do cliente; e
- *Fazer barato*: entregar o produto com o preço mais baixo do mercado.

Na visão de Slack (1993) a competitividade é conquistada através de cinco objetivos: qualidade, velocidade, confiabilidade, flexibilidade e custo. Existe uma interdependência entre estes objetivos como mostra a figura a seguir.

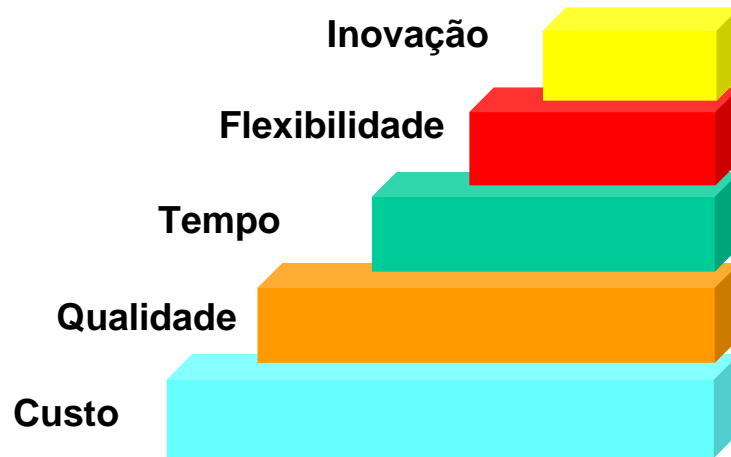
Figura 3 - Relação Entre os Objetivos



Fonte: Slack (1993)

Os fatores que mais afetam a competitividade das empresas de acordo com Bolwijn e Kumpe (1990) são:

Figura 4 - Fatores Que Afetam A Competitividade



Adaptado de Bolwijn e Kumpe (1990)

- *Eficiência*: é capacidade da organização em atingir os objetivos com a melhor relação custo benefício possível no uso dos recursos disponíveis.
- *Qualidade*: é a capacidade da organização em oferecer um produto ou serviço de acordo com as especificações e/ou necessidades exigidas pelo cliente.
- *Tempo*: é a capacidade da organização em responder prontamente aos novos requisitos do mercado.
- *Flexibilidade*: é a capacidade da organização em oferecer uma grande variedade de produtos e serviços num nível de customização que no limite atendam às necessidades individualizadas de cada cliente, ou seja customização em massa.
- *Inovação*: é a capacidade da organização de conceber idéias, práticas, produtos e/ou serviços que sejam percebidos como novos pelo mercado.



Para Fine (1999:23) o grande desafio da competitividade das organizações é que "Nenhuma capacidade é inexpugnável, nenhuma liderança é inalcançável, nenhum reino é imbatível. De fato, quanto mais alta a velocidade evolutiva, mais breve o reinado. A vantagem sustentável é um conceito típico de uma situação de baixa velocidade evolutiva; a vantagem temporária é o conceito predominante nos ambientes de alta velocidade evolutiva. E a velocidade evolutiva se encontra em aceleração em quase todos lugares".

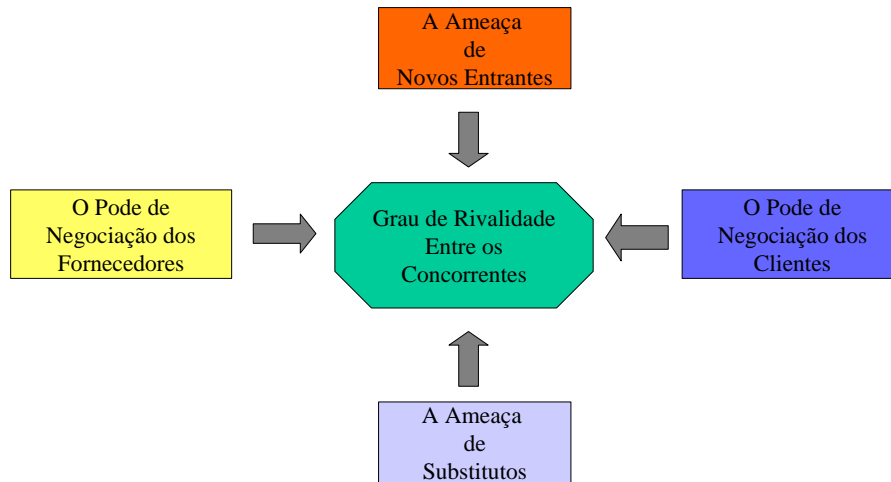
Segundo Porter (1986) cada empresa que atua e compete em uma indústria possui uma estratégia competitiva, seja ela implícita ou explícita. Esta estratégia é chamada explícita quando ela é desenvolvida por meio de um processo de planejamento formal. Por outro lado, a estratégia pode ter evoluído de forma implícita por meio de atividades desenvolvidas por várias áreas da empresa.

Porter (1986) sugere que a ênfase dada pelas empresas em planejamento explícito de suas atividades mostra a grande vantagem em se utilizar o planejamento para a formulação de uma estratégia explícita de atuação.

Ainda segundo Porter (1986), a estrutura industrial de um setor tem forte influência na determinação das regras competitivas do jogo, assim como das estratégias competitivas potencialmente disponíveis para a empresa. Assim a análise estrutural é a base fundamental para a formulação da estratégia competitiva.

A cinco forças competitivas identificadas por Porter (1986) são: ameaça de novos entrantes, ameaça de substituição, poder de negociação dos compradores, poder de negociação dos fornecedores e rivalidade entre os atuais concorrentes.

Figura 5 - As Cinco Forças Que Afetam A Competitividade



Fonte: Porter (1986)

Os modelos e definições apresentados mostram visões complementares sobre competitividade. O modelo de Porter (1986), serve para entender a posição da empresa, através das cinco forças, frente ao mercado e desta forma estabelecer definir a forma de competir. Os modelos de Slack (1993) e Bolwijn e Kumpe (1990) permitem uma visão complementar sobre competitividade, estabelecendo aspectos e objetivos que a empresa deve busca para sem competitiva. E finalmente, através da definição de Fine (1999), estabelece-se a relação entre competitividade e velocidade evolutiva, trazendo a visão de dinâmica para a estratégia das empresas.

## 4. USO ESTRATÉGICO DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO

Após a discussão sobre TI, estratégia e competitividade faz-se necessário entender como a Tecnologia da Informação pode ser usada estrategicamente com o intuito de gerar vantagens competitivas para as organizações.

Albertin (2001a) diz que as mudanças e evoluções na economia e nos mercados têm provocado turbulências acentuadas. Desta forma a TI passa a ser decisiva no fracasso ou sucesso de uma empresa, contribuindo para que ela possa ser mais ágil, flexível e forte frente ao mercado, ao invés de ficar a sua mercê.

Morton (1991) diz que a TI afeta a estratégia das empresas de diversas formas:

- A produção física e intelectual de qualquer produto;
- A coordenação da organização, pois encurta distâncias e diminui o tempo; e
- Aumenta a memória da organização através de tecnologias como banco de dados.

Albertin (2001a:38) tendo com base o modelo das cinco forças competitivas, de Porter, analisou o uso estratégico da TI da seguinte forma:

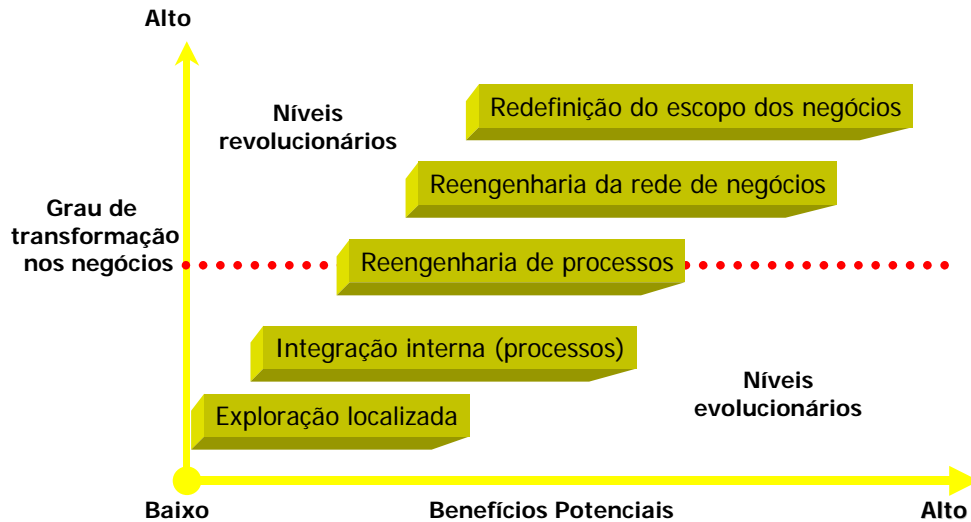
- “*Novos Entrantes*: a TI pode ser determinante para evitar a entrada de novos concorrentes, tanto pelo valor do investimento necessário como pela assimilação da tecnologia.

- *Fornecedores:* a TI permite novas formas de criação de valores e parcerias com fornecedores, mais do que as antigas estratégias de coerção.
- *Clientes:* além das novas formas de criação de valores e parcerias com clientes, a TI permite facilitar o acesso do cliente, melhorar o nível de informação disponível e possibilitar uma escolha melhor e mais fácil.
- *Produtos Substitutos:* a TI contribui para a criação de melhores níveis de serviços associados aos produtos e de sua qualidade.
- *Indústria:* a TI continua oferecendo grandes contribuições para a melhoria e redesenho dos processos, de estruturas organizacionais”.

Numa análise mais atual do impacto da TI, Porter (2001) diz que o entendimento da estrutura da indústria em que a empresa atua e da sustentabilidade da vantagem competitiva são os dois grandes norteadores universais na busca da lucratividade. Estes aspectos transcendem qualquer tipo de tecnologia, pois só através da integração das novas TIs, como a Internet, com a estratégia da organização é que esta tem condição de tornar-se uma poderosa força competitiva.

Para Venkatraman (1994), ver figura 5, a tecnologia é usada estrategicamente pelas organizações, oferecendo diferenciais de competitividade. Dentro desta visão Venkatremam (1994) definiu o uso da tecnologia como ferramenta estratégica em cinco patamares:

Figura 6- Tecnologia da Informação Como Ferramenta Estratégica



Fonte: Venkatraman (1994)

- *Exploração localizada*: neste nível o uso da tecnologia ocorre de forma discreta em processos localizados.
- *Integração interna*: o uso da TI abrange alguns ou todos os processos do negócio de forma integrada; implica em integração tecnológica e organizacional.
- *Reengenharia de processos*: o uso da TI abrange, influencia e altera todos os processos da empresa, mesmo aqueles não automatizados.
- *Reengenharia de redes de negócios*: a tecnologia é usada para redefinir a rede de negócios; a empresa se interconecta com os parceiros comerciais pela TI.
- *Redefinição do escopo dos negócios*: a tecnologia é usada para redefinir o escopo dos negócios, explorando novas oportunidades.

Walton (1998:60) define que “os sistemas de TI podem assumir muitas formas, atender grande número de tarefas, servir a propósitos de eficiência, eficácia ou inovação e terem efeitos organizacionais nitidamente diferentes”. Para tanto, o uso de TI abrange o denominado triângulo estratégico que é composto por estratégia de negócio, estratégia da organização e estratégia de TI que interagem entre si.

A estratégia de negócio define o modelo de negócio e como a organização irá atuar no mercado, com enfoque e estratégias específicas. A estratégia da organização define a estrutura organizacional e seus processos operacionais e estratégicos para cumprir a estratégia de negócio. A estratégia de TI define a arquitetura tecnológica necessária para o cumprimento da estratégia de negócio e suportar a estratégia da organização, ao mesmo tempo que provoca e possibilita mudanças nestas outras duas dimensões.

Neste contexto, os fatores que devem ser considerados para o alinhamento estratégico entre a organização e a TI incluem lógica de negócio, com as definições de negócio e atuação no mercado; atributos primários da tecnologia, com investimento necessário e possível, interdependência e inovação tecnológica; desenho da tecnologia secundária, com meios de acesso, características e controles da plataforma tecnológica; metas e restrições sociais, com valores da organização, recurso humano disponível e capacitação; com modelo organizacional, estrutura, métodos de processos e recursos; e, critérios de concordância, com alinhamento entre os fatores, comprometimento organizacional e competências necessárias.

Os modelos apresentados mostram a evolução do uso da TI pelas organizações. Analisando como a TI pode ser ou tem sido usada, pelas empresas, como suporte ou alavancadora de uma estratégia competitiva.

## 5. BENEFÍCIOS DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO PARA O NEGÓCIO

Albertin e Moura (2003:45) definem, no seu trabalho sobre o Uso de Tecnologia de Informação em Benefício dos Negócios, que “no ambiente empresarial atual, a Informação tem sido considerada como um dos componentes mais importantes, sendo que as organizações brasileiras têm utilizado ampla e intensamente esta tecnologia, tanto em nível estratégico como operacional. Esta utilização passa a ter como foco principal, não apenas a infra-estrutura tecnológica necessária para a realização de processos e estratégias, mas a efetiva utilização da Informação e todo o seu poder de transformação e apoio às práticas organizacionais”.

Este nível de utilização oferece grandes oportunidades para as empresas que têm sucesso no aproveitamento dos benefícios oferecidos por este uso. Ao mesmo tempo, ele também oferece desafios para a administração deste recurso, do qual as empresas passam a ter grande dependência e que apresenta particularidades de gerenciamento. Neste cenário complexo, outro desafio é identificar o nível de contribuição que esta tecnologia oferece aos resultados das empresas. Por fim, as atitudes dos principais executivos de negócio e de TI interferem de forma significativa na administração desta tecnologia.

Os benefícios oferecidos pela TI estão ligados aos possíveis ganhos que sua utilização pode trazer aos processos e estratégias de negócio, estes benefícios são custo, produtividade, qualidade, flexibilidade e inovação.”

Murphy (2002) colabora com a discussão sobre a realização de benefício com a definição dos pilares para que isto aconteça. O alinhamento estratégico é

considerado como um dos pilares para a realização dos benefícios de TI pelo fato de criar uma relação clara e bem definida das estratégias de negócio com as estratégias de TI, e dos processos de negócios com os sistemas de informações. Esta relação determina a visão de TI como um recurso estratégico pelo seu poder de transformar o meio que servirá como a base de inovação e do crescimento das empresas. A TI deve ser utilizada para a transformação dos negócios, geração de receita e excelência operacional.

O segundo pilar refere-se ao impacto dos processos de negócio, muito dos quais baseiam-se nos princípios da teoria de trabalho e de comando e controle, que não mais respondem de modo adequado aos desafios atuais das empresas. As atividades de negócio devem ser entendidas como uma série de atividades que se combinam para gerar um produto ou serviço de valor para o cliente, de forma cada vez mais eficiente, flexível e em tempo real. Esta situação, além de representar uma profunda mudança nos processos, requer uma infra-estrutura de TI compatível com suas características.

O terceiro pilar é a arquitetura de TI, considerada determinante nos novos modelos de relacionamentos externos das empresas, denominados por alguns autores como negócios eletrônicos ou empresas virtualmente integradas, que buscam estender o alcance e a amplitude dos relacionamentos de negócio. A arquitetura de TI pode ser entendida como a definição e aprovação da plataforma de *hardware*, sistemas operacionais, sistemas de gerenciamento de base de dados, ferramentas de desenvolvimento, serviços básicos e intermediários, entre outros componentes.

O quarto pilar refere-se ao retorno direto do investimento realizado em TI, que examina a natureza dos elementos que contribuem para o retorno direto e categoriza



os elementos do valor adicionado pelo uso de TI. As dificuldades de determinar os benefícios tangíveis da utilização desta tecnologia, cria a necessidade de estabelecer critérios mais acurados de avaliação de investimento. Estes critérios incluem redução de custos organizacionais e de TI, redução de mão-de-obra, controle de qualidade, introdução de novos produtos, aumento nas vendas, entre outros.

O quinto e último pilar é a administração do risco. O aumento da importância das considerações sobre os recursos organizacionais e humanos, a turbulência do ambiente de negócio com suas mudanças rápidas e imprevisíveis, o surgimento de qualidade e serviço como critérios importantes de desempenho empresarial, contribuem para o fortalecimento da nova dimensão de complexidade na análise de risco na utilização de TI.

Os cinco pilares são a base para a realização dos processos para a geração de valor pela utilização de TI. Estes processos incluem o estabelecimento de regras de negócios que irão nortear a utilização de TI, denominadas de valores e prioridades corporativas; estabelecimento dos padrões de valores de TI, que definem um conjunto de critérios contra os quais todas as propostas de utilização de TI serão confrontadas; análise do valor de TI, que são os procedimentos de avaliação contínua do valor agregado por esta tecnologia.; gerenciamento de projeto de valor de TI, que se distingue dos demais projetos por se referir aos projetos que asseguram o valor de TI por meio de sua administração; atingimento do valor de TI, que tem como elemento principal a determinação de responsabilidades por este atingimento e pelo próprio valor de TI; e finalmente, o gerenciamento do valor de TI, que é basicamente a garantia da continuidade do valor e sua manutenção e aprimoramento.

### III. VAREJO

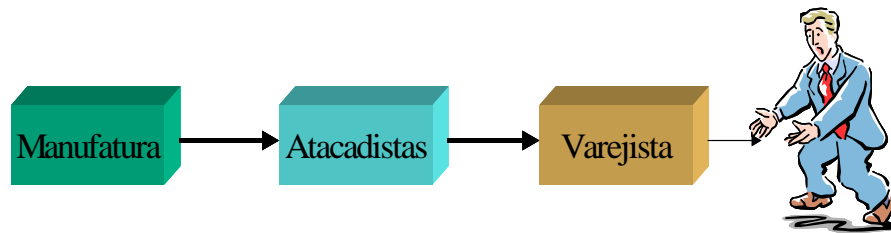
#### 1. VAREJO

O entendimento do que é o varejo, e mais ainda, o varejo no Brasil, é importante para uma boa compreensão do trabalho. A compreensão do varejo passa inicialmente pela definição da sua essência, e diversas são as definições, desde as mais simples até as mais acadêmicas.

Para Ferreira (1999:2046), varejo é definido como "Atividade comercial de venda de produtos ou serviços feita diretamente ao consumidor final. Comércio de mercadorias em pequenas quantidades."

Um varejista, segundo Levy e Weitz (2000:8), é "um negociante que vende produtos e serviços de uso pessoal ou familiar aos consumidores". Dentro de um modelo clássico de distribuição o varejo é o último elo da cadeia como mostra a figura 7.

Figura 7 – Canal de Distribuição



Adaptado de Levy e Weitz (2000: 8)

Parente (2000:22) define varejo como "todas as atividades que englobam o processo de venda de produtos e serviços para atender a uma necessidade pessoal do consumidor final." Kotler (1998:493) define varejo como "todas as atividades envolvidas diretamente na venda de bens e serviços diretamente aos consumidores finais para uso pessoal." Cox (1996:3) diz que varejo é "a venda de produtos e serviços para o consumidor final."

Mason, Mayer e Wilkinson (1993:7) dizem que "qualquer um que venda um produto ou serviço para o uso pessoal ou doméstico está realizando uma transação no varejo."

De acordo com Barry, Berman e Evan (1998:3) o varejo "consiste nas atividades envolvidas na venda de produtos e serviços, para os consumidores, de uso particular, familiar ou doméstico."

Embora diversas sejam as definições, elas convergem basicamente, para o mesmo objeto, ou seja, venda para o consumidor final de produtos ou serviços em pequenas quantidades.

O entendimento e estudo do varejo pode ser feito de diferentes óticas. Para Rachman (1979) estas abordagens são as seguintes:

- varejo com base na teoria econômica;
- varejo numa visão funcional;
- varejo numa abordagem institucional; e
- processo de decisão no varejo.

O estudo do varejo, numa visão econômica, tem como base as teorias econômicas que estudam e explicam o comportamento do mercado. Numa visão funcional, o varejo pode ser estudado a partir de suas funções básicas, como: comprar; precificar (formar o preço); realizar promoções; ofertar produtos e serviços; vender e controlar (por exemplo, estoque).

Dentro de uma perspectiva institucional, o varejo pode ser estudado por segmentos. Neste tipo de análise, é realizada uma diferenciação entre pequenas empresas e grandes organizações. Esta segmentação ainda pode ser feita em função de outros aspectos como: localização; posse (lojas em cadeia, lojas independentes); operações (lojas de serviços, lojas de produtos); e extensão da linha de produtos.

O estudo do varejo, na visão do processo decisório, tem como foco principal: os concorrentes; o consumidor; os movimentos sociais; os acontecimentos econômicos e políticos; e as inovações.

Os estudos sobre o varejo têm mostrado que, de acordo com Parente (2000), este vem sofrendo um ritmo acelerado de mudanças, pois diversos modelos e formatos de lojas foram modificados e novos formatos surgiram com o objetivo de serem mais eficientes e mais adequados às necessidades do mercado e do consumidor.

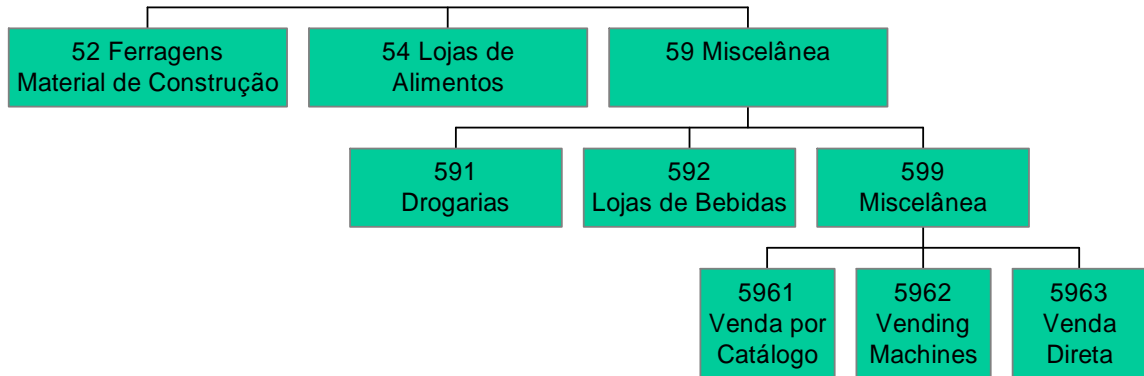
Na visão de Barry, Berman e Evan (1998), o varejo hoje vive uma dicotomia bem interessante. De um lado, se tem as grandes redes de varejo com grandes pontos de presença; do outro lado, a sociedade tem cada vez menos tempo para gastar com compras. E o consumidor, por sua vez, tem expectativas cada vez maiores no que se refere a níveis de serviço, com uso intensivo de sistemas automatizados.

Este ambiente, de maior escassez de tempo e o uso de sistemas automatizados que atendam de forma mais eficiente os consumidores, tem provocado o uso intensivo de TI com o objetivo de melhorar o grau de competitividade das organizações.

### 1.1. Classificação do Varejo

A agência do Censo dos Estados Unidos criou um código de classificação hierárquica do varejo SIC – *Standart Industrial Classification*. Esta classificação é feita com base é um código de 4 dígitos como mostra a figura 7 a seguir.

Figura 8 – Sistema de Classificação Industrial (Padrão do Varejista)



Fonte: Adaptado de Levy e Weitz (2000)

A classificação SIC, que foi utilizada desde 1930, sofreu modificações em 1997 pelo *Central Statistical Board of United States* surgindo a *NAICS -North American Industry Classification System*. Esta agora é composta de 6 dígitos, permitindo avaliações estatísticas que não eram realizadas anteriormente. O setor de supermercados por exemplo encontra-se classificado na codificação 44511 - *Supermarket & other grocery (except convenience) store*.

Outra classificação do varejo é a de Parente (2000), que o classifica em três grandes focos:

1. *Classificação de Acordo com a Propriedade*: nesta classificação, as instituições de varejo podem ser vistas como:
  - *Independentes*: um varejista independente tem apenas uma loja, são empresas basicamente familiares.

- *Redes*: operam com mais de uma loja, sob a mesma direção, ex.: C&A e Forum.
  - *Franquia*: consiste em um sistema contínuo e integrado de relacionamento entre franqueador e franqueado, que permite ao franqueado conduzir um certo negócio de acordo com os padrões definidos pelo franqueador.
  - *Departamentos alugados*: são departamentos, dentro de uma loja de varejo, operados por uma outra empresa.
  - *Sistema de marketing vertical*: é um sistema no qual todos os membros do canal (varejistas, atacadistas e produtos) trabalham em conjunto, com o objetivo de eliminar desperdícios.
2. *Instituições com lojas*: nesta classificação, o varejista é visto de acordo com o produto que comercializa:
- *Varejo alimentício*: pelo próprio nome, é todo e qualquer varejo que vende alimentos como: bares, mercearias, padarias, minimercados, lojas de conveniência, supermercados e hipermercados.
  - *Varejo não alimentício*: é o varejo que vende produtos que não são classificados como alimentos e/ou bebidas. Entre estes, destacam-se:
    - *Lojas especializadas*: concentram suas vendas em uma linha de produtos como: brinquedos, calçados, móveis, livros, confecções e

outros. Geralmente apresentam um sortimento profundo de um determinado produto. Ex.: Madeirense e Livraria Cultura.

- *Lojas de departamentos:* são grandes lojas que apresentam uma grande diversidade de produtos, oferecendo uma gama de serviços aos consumidores. Ex.: Lojas Americanas e Pernambucanas.
- *Minilojas de departamento ou magazine:* são variações das lojas de departamento, pois são modelos mais compactados e podem ser bastante similares a lojas especializadas. Ex.: Casas Bahia e Ponto Frio.
- *Varejo de serviço:* consiste no varejo de prestação de serviços como: salões de beleza, clínica médica, academias de ginástica e outros. Existem formatos de varejo que vendem produtos e serviços integrados, como os restaurantes.
- *Instituições sem loja:* é o varejo onde não existe a loja física em si e pode ser realizado de diversas formas como:
  - *Marketing direto:* é um sistema de marketing interativo entre o vendedor e o consumidor, que se utiliza de vários veículos de comunicação (rádio, jornal, revista e outros), para produzir um contato com o cliente e/ou conseguir um pedido de compra.



- *Venda direta:* é um sistema de venda ao consumidor que envolve explicações e demonstrações de produtos e serviços, como por exemplo, Avon e Natura.
- *Máquinas de vendas:* é a venda de produtos através de máquinas, onde o consumidor compra o produto com dinheiro ou fichas.
- *Varejo virtual:* o ambiente do varejo virtual é a Internet e o equivalente da loja tradicional é o site. A loja virtual está localizada no espaço cibernético.

Outra estrutura de classificação do varejo é a proposta por Levy e Weitz (2000), onde se tem a seguinte estrutura:

- *Varejo com loja*
  - *Varejista de alimentos*
    - *Supermercados convencionais:* são lojas de auto-atendimento que oferecem comestíveis, carnes e produtos agrícolas. A venda de produtos não alimentícios é limitada. Trabalham com cerca de 20.000 SKUs (Itens de estoque) e seus tamanho em média variam entre 740-1800 metros quadrados.
    - *Superlojas:* são supermercados grandes com tamanhos entre 1800-9300 m<sup>2</sup> e com cerca de 30.000 SKUs. Vinte e cinco por cento de suas vendas são provenientes de produtos não alimentícios

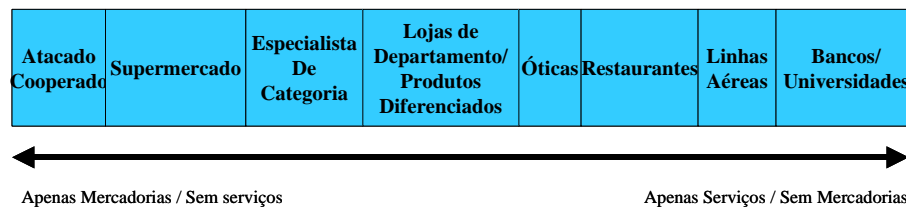
- *Supermercados de depósito:* são varejistas de lojas de descontos alimentares que oferecem mercadorias em ambiente com tratamento simplificado ao cliente. A mercadoria geralmente é exposta em caixas cortadas sobre os *pallets* de embarque e o serviço é limitado. São maiores que as superlojas com tamanhos entre 4600-13900 m<sup>2</sup>, entretanto o sortimento é menor, 20.000 SKUs.
- *Lojas de conveniência:* fornecem uma variedade de mercadorias limitadas e caracterizam-se por ser de fácil acesso. São versões modernas do armazém da vizinhança. Permitem ao consumidor a realização de compras de forma rápida sem ter que pesquisar e esperar. São pequenas, se comparadas com as demais, ficando entre 180-370 m<sup>2</sup> com cerca de 2000 a 3000 SKUs; entretanto possuem preços mais altos.
- *Varejistas mercadorias em geral*
  - *Lojas de departamentos:* são varejistas que trabalham com ampla variedade de produtos, oferecem atendimento ao cliente e são organizados em departamentos separados de exposição de mercadoria. Cada departamento tem um espaço de venda alocado dentro da loja. Seu tamanho geralmente está entre 9300-18600 m<sup>2</sup> com cerca de 100.000 SKUs.
  - *Lojas tradicionais de descontos:* são os varejistas que oferecem ampla variedade de mercadorias, serviço limitado e preços baixos. As marcas são menos orientadas à moda que as lojas de

departamentos. Caracterizam-se também por enfatizar o auto-atendimento. São lojas com 5600-7400 m<sup>2</sup> e com 30.000 SKUs.

- *Lojas de produtos diferenciados:* são lojas que se concentram em um número limitado de categorias de mercadorias complementares e fornecem um alto nível de serviços. Em contraste com as lojas de departamentos, enfocam um estreito segmento de mercado ou nicho. São lojas com cerca de 370 a 1100 m<sup>2</sup> com cerca de 5000 SKUs.
- *Especialistas de categoria:* é uma loja de descontos que oferece estreita variedade mas grande sortimento de mercadorias. São basicamente lojas de descontos especializadas em produtos diferenciados. Oferecem um sortimento completo em uma categoria a preços baixos. Estas lojas podem exterminar uma categoria de mercadoria de outro varejista, por isso podem ser chamadas de *category killer* ou exterminadores de categoria. Geralmente possuem entre 4600-11.100 m<sup>2</sup> com cerca de 25.000 a 40.000 SKUs.
- *Warehouse clubs:* é um varejista de mercadorias em geral que oferece um sortimento de mercadorias limitado com poucos serviços e a preços baixos para consumidores finais e pequenos negócios. As lojas são amplas, 7400-9300 m<sup>2</sup>, com acabamento simples e corredores largos de modo que as empilhadeiras possam transitar. Os clientes geralmente têm que pagar em dinheiro. Trabalham com cerca de 4000-5000 SKUs divididos meio a meio entre produtos alimentícios e mercadorias em geral.

- *Hipermercados*: é uma loja de varejo muito grande que oferece preços baixos. É uma combinação de lojas de descontos com uma superloja de alimentos em uma construção parecida com um depósito. São únicos em sortimento, tamanho, preços e margens. Possuem cerca de 18600 m<sup>2</sup> com 50.000 SKUs.
- *Varejista de serviços*: o envelhecimento da população e a limitação de tempo estão gerando uma demanda cada vez maior por serviços. Os varejistas de serviços são definidos como varejistas cujo principal de suas ofertas são serviços, pois os varejistas tradicionais também oferecem serviços como mostra a figura 8.

Figura 9 – Séries de Mercadorias/Serviços



Fonte: Levy e Weitz (2000)

- *Varejo sem loja*: pela própria definição é uma forma de varejo em que as vendas são feitas aos consumidores sem uso de lojas. Os varejistas sem lojas são definidos em termos de mídias que utilizam para se comunicar com seus clientes
- *Varejo de catálogos e malas diretas*: na modalidade catálogo as ofertas são feitas através destes, enquanto na modalidade mala direta as ofertas são realizadas via cartas e folhetos. Mais de dois terços dos adultos nos

EUA efetuaram compras em respostas a catálogos em 1995. Os catálogos têm se modernizado e já são ofertados em mídias eletrônicas como o CD-ROM.

- *Varejo de vending machines*: é um formato sem loja em que a mercadoria ou serviço é armazenado em uma máquina e é entregue quando o cliente paga. As *vending machines* são colocadas em locais convenientes e de grande tráfego.
  
- *Varejo de compra em casa pela TV*: é um formato de varejo em que os clientes assistem a um programa de TV demonstrando a mercadoria e, em seguida, fazem seus pedidos pelo telefone. As três formas de varejo pela TV são:
  - *Canais a cabo dedicados à compra pela televisão*
  
  - *Informeciais*: são programas com duração aproximada de 30 minutos, que misturam entretenimento com demonstrações do produto e, em seguida, solicitam que os pedidos sejam feitos por telefone.
  
  - *Publicidade de resposta direta*: inclui propagandas de TV e rádio que descrevem os produtos e fornecem uma oportunidade aos clientes para solicitá-los.

- *Venda direta:* é um formato em que o vendedor, freqüentemente um distribuidor independente, contacta diretamente o cliente, recebe o pedido e os entrega.
- *Varejo eletrônico ou compra interativa em casa:* é um formato em que o varejista e o cliente se comunicam por meio de um sistema eletrônico interativo.

## 1.2. Tendências do Varejo

Berry (1999:58), quando analisa o futuro do varejo, diz que "os tempos da concorrência simples, baseada no preço, estão ficando para trás. Daqui para frente, os varejistas deverão se adequar ao modelo de criação de valor para os seus clientes, o que implica em maximizar benefícios valiosos, minimizando os custos e adotando algum diferencial em relação aos concorrentes, diferencial esse que esteja em mutação, para não ser imitado."

Os grupos de benefícios, segundo Berry (1999), podem ser divididos em quatro:

- *Variedade de mercadorias de primeira linha:* os varejistas que decidirem investir para obter a liderança do setor, devem investir na multiplicidade, quantidade e qualidade de seus produtos, com base numa combinação de experiência sensorial, tecnologia interativa e serviços especiais.
- *Preços justos:* o preço de contribuir na conquista da confiança do cliente, ou seja, o preço dos produtos deve refletir o seu valor real.

- *Respeito pelo cliente e pelo seu tempo:* o melhor estoque e o preço justo de nada adiantarão ao cliente se o tempo que ele dispõe não for respeitado. A localização e acesso às lojas e mercadorias é algo fundamental.
- *Diversão:* mesmo quando suas necessidades imediatas são atendidas, os clientes exigem algo mais. Os consumidores estão se acostumando a receber também um pouco de diversão em troca do dinheiro e do tempo gasto em suas compras. Na medida em que lazer e varejo se interligam, os varejistas sem atrativos terminarão no esquecimento.

Para Gonçalves (1995), o mercado de varejo está passando por uma transformação através do surgimento de novos formatos como: lojas super especializadas; compras via modem; *network* marketing; e TV interativa.

A criação de novos formatos tem sido realizada numa velocidade cada vez maior, com o objetivo de ocupar novos nichos de mercado ou nichos mal atendidos pelo varejo no seu formato tradicional.

Para Gonçalves (1995:55), "o caminho para o futuro será trilhado por aqueles que considerarem a imprevisibilidade dos desejos e necessidades de cada consumidor não como um problema, mas como uma oportunidade de diferenciação, de agregar valor a serviços e de tornar fiéis os seus clientes". Ainda nesta visão, o ato de ir às compras será uma atividade de lazer. A interação com o produto e o vendedor deverá ser um momento de prazer, onde o consumidor terá a oportunidade de obter um serviço de acordo com os seus desejos e necessidades.

Christensen e Tedlow (2000:42) dizem que, a missão do varejo sempre foi "[...] ter o produto certo, no local certo, no preço certo, na hora certa". Para eles, as tecnologias de distribuição têm permitido às empresas realizarem inovações, criando novos modelos de negócio.

O uso da TI nas suas diversas formas como Internet, Comércio Eletrônico, Suporte a programas de fidelidade, CRM – Gerenciamento do Relacionamento com o Consumidor e outras, tem propiciado ao varejo grandes oportunidades para concepção de novos modelos, pois este ambiente permite mudanças significativas na forma como o varejo pode atingir os seu objetivo que é a venda de produtos e serviços para o consumidor final.

No objetivo de conquistar a preferência dos consumidores, Seiders, Berry e Gresham (2000), dizem que os varejistas precisam cada vez mais facilitar o processo de compra no que se refere a:

- *Acesso*: os varejistas precisam estar cada vez mais acessíveis e disponíveis.
- *Procura*: os processos de busca e seleção de produtos precisam ser cada vez mais eficientes.
- *Posse*: o processo de transferência de posse cada vez mais fácil e ágil.
- *Transações*: as transações precisam ser cada vez mais fáceis de serem realizadas.



Para Morgado e Gonçalves (1997) o varejo deverá ser cada vez mais uma atividade sofisticada em termos técnicos, deixando de ser apenas uma atividade mágica exercida por pessoas com tino comercial, vocação ou *feeling*.

Neste novo ambiente, as empresas de sucesso deverão ser capazes de visualizar a lógica empresarial e usar a TI para criar novos arranjos organizacionais, sejam eles internos ou externos, transformando visão em ação, e gerando valor através da perfeita integração entre as estratégias organizacionais, de negócios e de TI.

## 2. O VAREJO NO BRASIL

Para Morgado e Gonçalves (1997:33) o varejo brasileiro “surgiu apenas na metade do século XIX. Até então, as vendas eram exercidas por mascates que percorriam os povoados e vilas negociando artigos diferenciados. Isso por que os núcleos populacionais de maior porte, como Rio de Janeiro ou Salvador, não reuniam mais do que uma dezena de milhares de habitantes, muitos dos quais eram escravos”.

Os primeiros varejistas de maior porte geralmente vendiam artigos importados para a aristocracia brasileira. Entre os que mais se destacaram pode-se citar a Casa Masson, estabelecida no Rio de Janeiro em 1871. Já no século XX destacam-se varejistas como as casas Pernambucanas(1906) e a *Établissements Mestre et Blatge* (1912) que depois daria origem a Mesbla, de acordo com Morgado & Gonçalves(1997).

Ainda na cronologia do varejo brasileiro pode-se destacar alguns marcos históricos como:

- Em 1918, criação do comissionado de Alimentação Pública com o objetivo de controlar o abastecimento.
- Na década de 50 foi criada a COFAP – Comissão Federal de Abastecimento e Preço.
- Na Década de 70 ocorreu a Criação da SUNAB ( Superintendência Nacional de Abastecimento) e COBAL (Companhia Brasileira de Abastecimento).
- Na Década de 90 ocorreu o fim da intervenção pública no comércio.

A intervenção do estado no comércio de alimentos durante mais de meio século, na visão de Morgado e Gonçalves (1997), provocou alguns atrasos nas inovações do varejo que só começaram a aparecer de forma mais evidente no fim da década de 40 e início da década de 50. Entre estas inovações tem-se: estrutura departamentalizada e auto-serviço.

O varejo moderno chega ao Brasil com a chegada da rede de Lojas Sears (1949) no eixo Rio-São Paulo e outras redes como Mappin e Mesbla. Como característica deste novo varejo tem-se: novo *layout* com gôndolas; separação de mercadorias em seções sinalizadas; e comunicação com os clientes através de panfletos, catálogos e mala direta.

Um outro grande marco do varejo brasileiro é o surgimento dos supermercados, setor que antes era atendido pelas lojas de secos e molhados. O primeiro supermercado brasileiro foi o Sirva-se, em 1953, na cidade de São Paulo.

O varejo brasileiro, nos últimos anos, tem sofrido grandes modificações com o objetivo de se adaptar às novas necessidades do mercado. De acordo com Parente (2000), que identificou diversos fatos geradores destas mudanças, podem-se destacar os seguintes:

- *Aumento da globalização*: com a globalização, grandes grupos empresariais estrangeiros chegaram ao Brasil, através de atividades próprias ou associações com terceiros.
- *Polarização (massificação x especialização)*: a existência de uma tendência de polarização entre pequenos varejistas especialistas e grandes varejistas massificados.
- *Aumento da concorrência de formatos substitutos*: a concorrência no varejo não é exercida apenas por varejos do mesmo formato, mas também por diversos tipos de varejistas.
- *Tecnologia de Informação (TI)*: a tecnologia tem gerado melhores métodos de gestão, redução de custos e um melhor nível de atendimento aos consumidores.
- *Novos formatos e composição varejistas*: o surgimento de novos formatos, modelos e inovações têm reduzido o ciclo de vida das instituições tradicionais, que precisam ceder espaço para os novos modelos.
- *Expansão do varejo sem loja*: o volume de vendas do varejo sem loja, nas suas diversas modalidades, tende a aumentar. Dentre elas, destaca-se o varejo virtual.

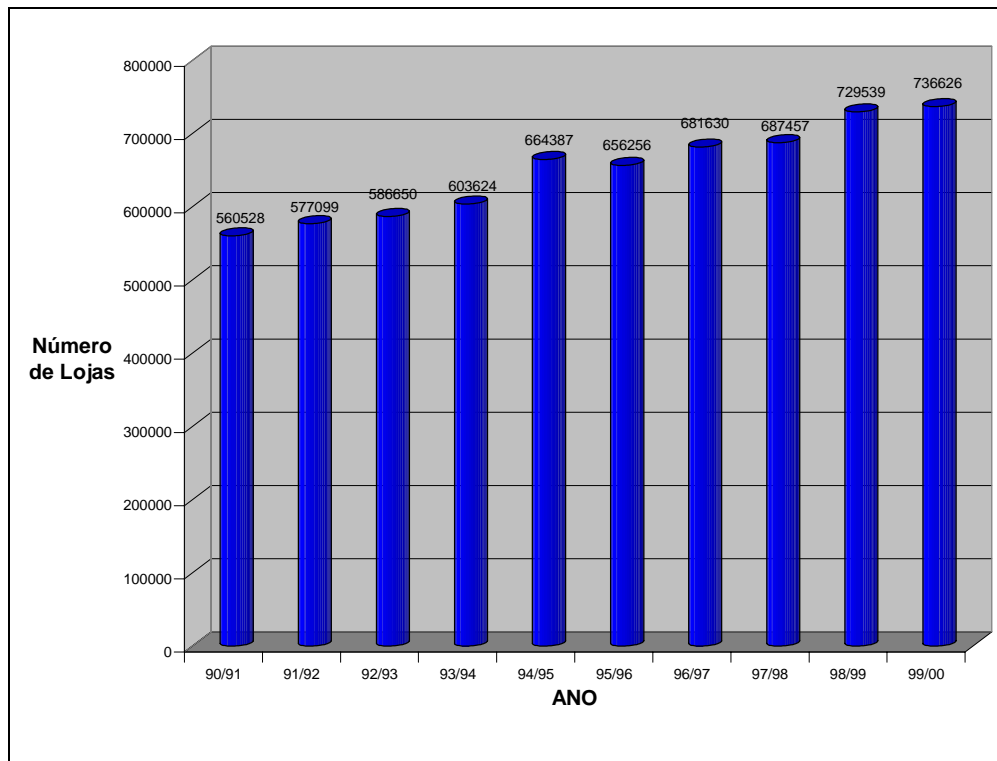
- *Varejo virtual:* nos últimos anos, tem-se registrado um aumento do varejo eletrônico. Através da Internet, o consumidor vem aumentando as suas alternativas de compras e com isso, tendo um maior controle sobre o seu processo decisório.
- *Aumento do varejo de serviços:* os consumidores passaram, nas últimas décadas, a consumir mais serviço.
- *Maior foco no cliente e no marketing de relacionamento:* o uso da TI, como por exemplo, os bancos de dados, tem possibilitado aos varejistas o desenvolvimento de relacionamentos mais individualizados e duradouros com os seus consumidores. E com a Internet viabilizando um ambiente mais interativo, amplia-se o conceito de relacionamento, para criar comunidades.
- *Mudança no comportamento do consumidor:* a busca pela conveniência e a falta de tempo, são características marcantes que vêm influenciando o comportamento e os hábitos de compra.
- *Aumento do sistema de auto-serviço:* vários varejistas tradicionais, que operavam com vendedores, passaram a usar o estilo de auto-serviço para atender seus clientes.
- *Mudanças nas características do mercado brasileiro:* o aumento do poder de compras das cidades do interior, o crescimento da importância econômica das regiões norte e centro-oeste, o envelhecimento da população, o crescimento de domicílios menores, a melhora da educação, o aumento da participação da

mulher no mercado de trabalho e outros fatores, têm mudado bastante as características do mercado brasileiro.

O varejo hoje, no cenário nacional, tem uma grande participação na economia. Esta participação é facilmente evidenciada através da análise de alguns dados macroeconômicos e dados de alguns ramos do setor, como mostrado no início do trabalho.

O censo ACNielsen (2000) mostra que nos últimos dez anos, 1990-2000, o número de lojas no varejo cresceu 31,4%, ou seja, de 560.528 lojas em 90, para 736.626 em 2000, conforme mostra o gráfico 1.

Gráfico 1 - Censo ACNielsen Número de Lojas

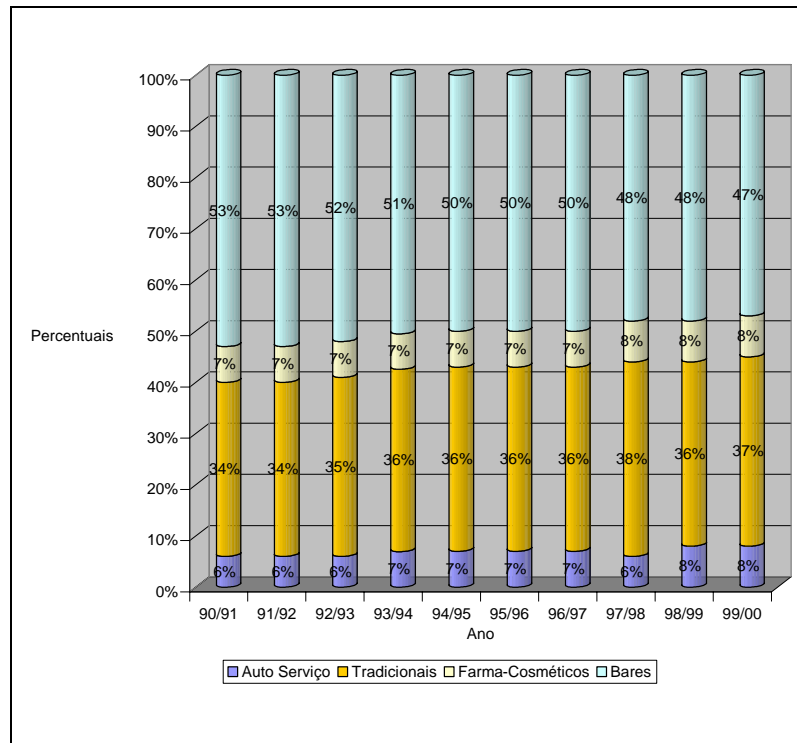


Fonte: ACNielsen (2000)

Analisando-se a composição destas lojas em valores relativos, tem-se os bares com maior participação em número de lojas, com algo em torno de 50% (ver gráfico 2). Isto não significa maior participação no que se refere a faturamento, onde o setor que se destaca é o setor de auto-serviço alimentar (lojas alimentares que tenham check-out, ou seja balcão de saída com caixa registradora/terminal de ponto e venda, além de carrinhos ou cestas à disposição dos fregueses e disposição dos produtos de maneira acessível ao auto-serviço, em contraste às lojas tradicionais onde é necessária a presença do vendedor ou balconista), com um faturamento de 60,1 bilhões de reais em 1999, de acordo com ACNielsen (2000), o que representa algo em torno de 37,8% do comércio varejista brasileiro, de acordo com os dados do

IBGE (2000). Uma subdivisão quase que dominante dentro do auto-serviço é o ramo de supermercados, que em 99 foi responsável por 92% do faturamento, de acordo com ACNielsen (2000).

Gráfico 2 - Número de Lojas no Varejo (Percentuais por Setor)



Fonte: ACNielsen (2000)

Embora existam divergências quanto aos números no que se refere ao varejo brasileiro este é um setor representativo da economia brasileira com significativa e preponderante participação do varejo alimentício, principalmente na forma de supermercados, aspecto este que mais uma vez justifica o estudo do setor.

Na visão de Parente (2000), esta participação significativa dos supermercados pode ser justificada pelo grande peso que os alimentos ocupam no orçamento dos

consumidores de baixa renda, que compõem a grande maioria da população brasileira.

## IV. TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO NO VAREJO

### 1.1 Varejo e Automação no Brasil

Na visão de Ferreira (2000), com a estabilização da economia em 1994 e a abertura do mercado as empresas nacionais precisaram passar por um processo de reestruturação para se tornarem mais produtivas, deixando de lado uma cultura inflacionária e procurando a competitividade. Nesta busca pela competitividade os investimentos em automação crescem como suporte na busca de menores custos, maior flexibilidade e agilidade nas decisões.

O varejo brasileiro, nos últimos anos, tem sofrido grandes modificações com o objetivo de se adaptar às novas necessidades do mercado. De acordo com Parente (2000), que identificou diversos fatos geradores destas mudanças, podem-se destacar os seguintes: aumento da globalização; polarização (massificação *versus* especialização); aumento da concorrência de formatos substitutos; utilização de TI; novos formatos e composição varejistas; expansão do varejo sem loja; varejo virtual; aumento do varejo de serviços; maior foco no cliente e no marketing de relacionamento; mudança no comportamento do consumidor; aumento do sistema de auto-atendimento; e mudanças nas características do mercado brasileiro.



Neste novo ambiente caracterizado pela abertura do mercado, pela entrada de concorrentes internacionais, pela concentração do setor e pela necessidade de uma maior competência operacional, Araújo (1998) aponta o surgimento de um novo modelo de gestão. Este modelo está pautado em aspectos como: investimentos na operação do próprio negócio, com o objetivo de construir uma operação eficiente que gere lucros; uso da tecnologia, impondo uma nova velocidade do setor e destruindo as fronteiras internas e externas a organização; redução do tempo entre projeto e lançamento de produtos; consumidores com muito mais opções, fazendo com que a empresa precise ser mais competitiva em preços, qualidade e serviços; e consumidores mais exigentes.

Com estas mudanças, a informação torna-se um insumo cada vez mais necessário na diferenciação do negócio, e na conquista de uma posição competitiva. Desta forma na visão de Ferreira (1999) o processo de automação torna-se uma ferramenta estratégica. Para Prado (1996) além das mudanças acima citadas outra variável a ser analisada é a própria tecnologia colocada à disposição do setor. A evolução da TI disponibiliza equipamentos e *softwares* capazes de provocar mudanças no planejamento, controle e execução dos processos de negócio.

O uso intenso de TI, com o objetivo de maior eficiência, torna-se mais presente ao longo da década de 90 no varejo internacional, e mais precisamente no meio da década de 90 no mercado nacional. Na visão de Meirelles (1999:8)<sup>1</sup>, os percentuais de gastos de TI no varejo brasileiro em relação ao faturamento até o meio da década de 90 eram baixos, “até 1995, o varejo era muito pouco informatizado, um índice próximo de 1,1%. Quando as empresas começaram a usar mais recursos de

---

<sup>1</sup> MEIRELLES, F. S., Gastos Em Informática: Avaliação, Evolução e Tendências dos Investimentos, Despesas e Custos Nas Mídias e Grandes Empresas, - Enanpad99, Foz do Iguaçu: 1999.

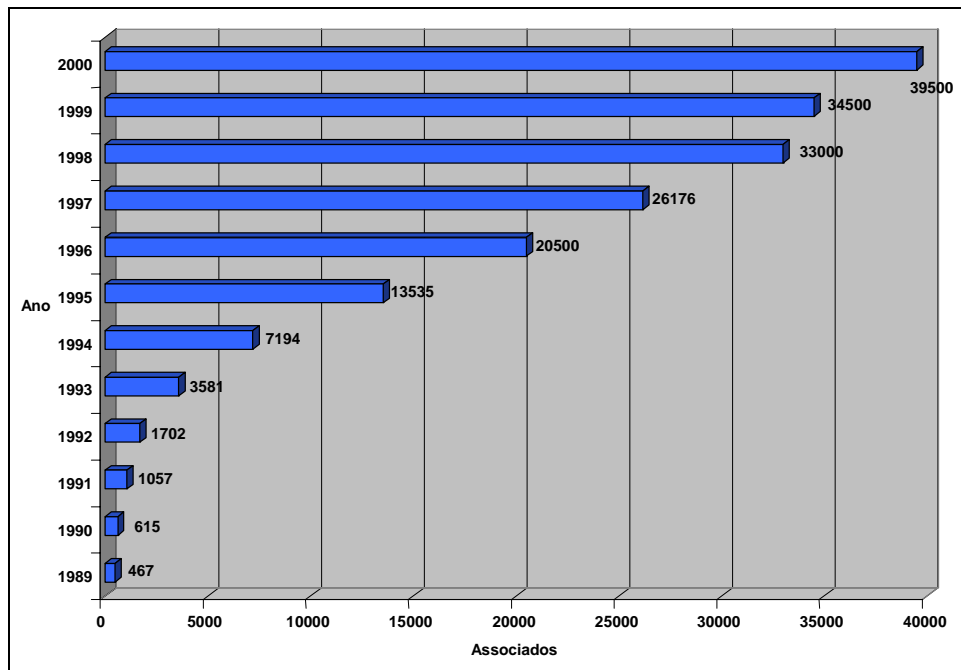
Informática com a automação comercial, o índice passou a crescer e acompanhar o nível de informatização do setor.” Meirelles (2003)<sup>2</sup> constatou que a medida que as empresas passaram usar mais recursos de TI, o índice passou a crescer e acompanhar o nível de informatização do setor, pois entre 1990 e 2002 o gasto com TI no setor cresceu cerca 130% saindo de aproximadamente 0,9% do faturamento para 2,1%.

Este movimento em busca da automação no varejo pode ser visualizado e entendido a partir de dados fornecidos pela a EAN Brasil (Associação Brasileira de Automação, que recebeu do Governo Federal a incumbência de administrar, no âmbito do território brasileiro, o Código Nacional de Produtos), que mostram que o nível de automação no Brasil teve um crescimento considerável a partir de 1995, entretanto, com concentração em alguns ramos, conforme mostram os gráficos 3 a 5.

---

<sup>2</sup> MEIRELLES, F. S., *Pesquisa: Administração de Recursos de Informática 14ª Edição*, Escola de Administração de Empresas de São Paulo, São Paulo: 2003.

Gráfico 3 - Evolução dos Associados

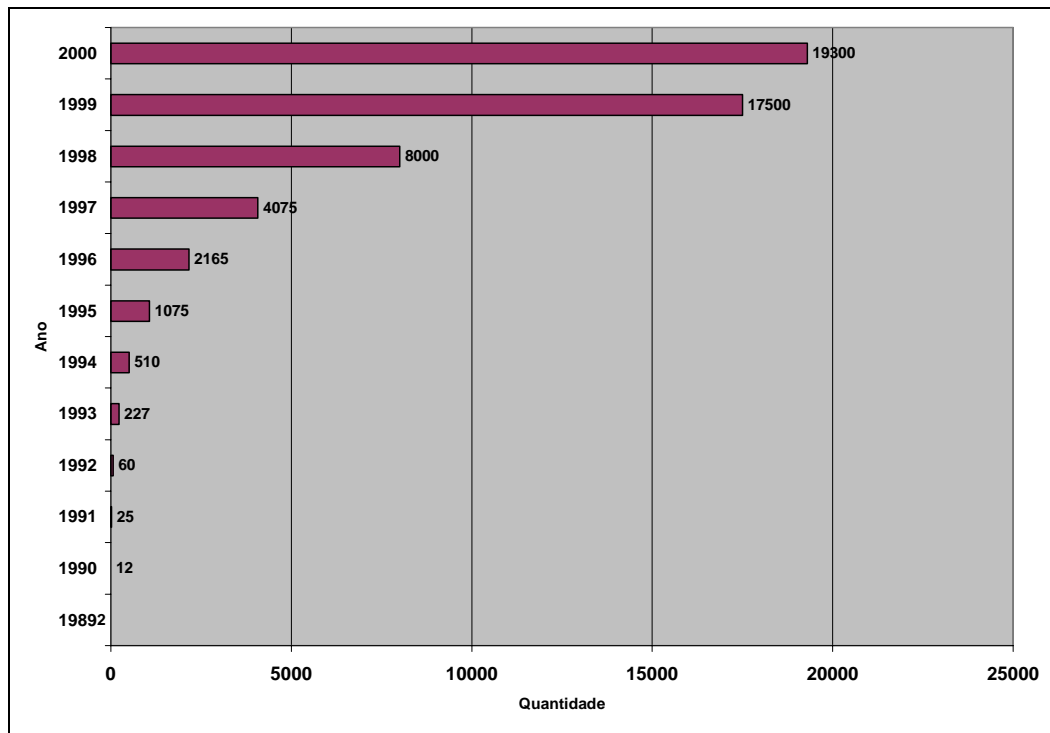


Fonte: EAN Brasil (2000)

O gráfico 3 mostra a evolução do quadro associativo da EAN Brasil desde 1989. Neste ano, o número de associados era de 615. Nos últimos 10 anos (1990-2000) o crescimento do número de associados foi de cerca de 6.400% ou de 615 associados para 39.500 e o pico de crescimento, em termos percentuais, ocorreu entre os anos de 1993-1995. Este período de crescimento foi o período de entrada das grandes organizações internacionais de varejo no Brasil.

O crescimento do número de afiliados à EAN é um reflexo de um crescimento do nível de automação no Brasil, como mostra o gráfico 4.

Gráfico 4 - Número de Lojas com Leitoras Óticas



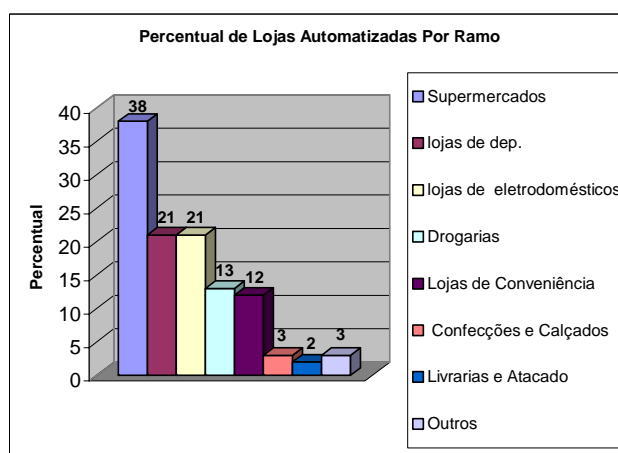
Fonte: EAN Brasil (2000)

O gráfico 4 mostra a evolução do número de lojas automatizadas, com leitoras óticas, no período de 1989 a 2000. O que se pode verificar no gráfico é que o número de lojas automatizadas é menor que o número de associados, mostrando que existe um descompasso de velocidade entre a intenção de automatizar e a realização em si. Embora o número de lojas com leitoras seja menor, o crescimento nos últimos dez anos, 1990-2000, foi de cerca de 160.733%, ou seja, o Brasil saiu de 12 lojas, em 1990, para 19.300 lojas, em 2000. Mesmo com todo este crescimento, o número de estabelecimentos automatizados ainda é muito pequeno, pois, de acordo com dados do censo ACNilsen (2000), o número de estabelecimentos varejistas é de 736.626, onde o número de lojas automatizadas representaria apenas 2,6% dos estabelecimentos e, de acordo com a EAN Brasil (2000), 75% das lojas

automatizadas estão na região Sudeste. Os dados mostram como o varejo brasileiro ainda é pouco automatizado e com uma grande concentração regional..

Quando a análise do nível de automação é realizada por ramo (ver gráfico 5), o que se verifica novamente é um certo grau de concentração, agora no setor de supermercados, com 38% das lojas que fazem uso de leitoras óticas. Esta concentração reflete perfeitamente a preponderância do varejo alimentício no Brasil. No mesmo gráfico, as livrarias representam um percentual pequeno, ou seja, 2%, o que é um reflexo do tamanho do mercado, entretanto, é um dos setores que tem se destacado na venda de produtos através do CE.

Gráfico 5 - Automação por Ramo de Atividade



Fonte: EAN Brasil (2000)

A concentração do varejo brasileiro no ramo alimentício reflete-se amplamente no seu nível de automação.

## V. METODOLOGIA

O trabalho por se tratar de uma pesquisa exploratória, a ser realizado com as principais organizações de cada segmento do varejo e com especialistas do setor, fará uso das seguintes metodologias e ferramentas de pesquisa:

- levantamento bibliográfico, já iniciado, sobre varejo, competitividade, estratégia e uso estratégico da TI;
- pesquisa em fontes secundárias (como relatórios e estudos publicados, jornais e revistas) sobre o uso da TI no varejo de supermercado;
- metodologia de estudos de casos, com as principais empresas de cada segmento do varejo, onde a unidade de análise serão os executivos de TI e da área de negócios; e
- entrevistas com especialistas do setor, ou seja, consultores e pesquisadores.

As entrevistas com os pesquisadores e consultores foram realizadas junto as principais instituições de ensino de administração e junto a instituições de consultoria no setor de varejo.

Os de estudo de múltiplos casos, tendo como unidade de análise os executivos da área de negócios e TI das principais empresas do varejo brasileiro. Onde foram entrevistados executivos das principais empresas dos seguintes setores do varejo: Supermercados, Farmácia, Confecção, Eletro Eletrônico, Livros e Varejo Virtual. A escolha destes setores ocorreu em função da classificação do IBGE e da presença de grandes organizações no Ranking das 1000 maiores empresas do jornal Valor, das

500 maiores empresas da Revista Exame e das 100 maiores empresas de comércio eletrônico.

A decisão sobre o uso da metodologia tem como base os critérios a serem apresentados a seguir.

Para YIN (2001) existem as condições básicas para a escolha da estratégia da pesquisa. Estas condições são as seguintes:

- Tipo da questão de pesquisa;
- Nível de controle que o investigador possui sobre os eventos comportamentais;
- Grau de ênfase em eventos contemporâneos.

A relação entre estas condições e a estratégia de pesquisa pode ser melhor visualizada na tabela 2.

Tabela 2- Condições Relevantes e Estratégias de Pesquisa

Estratégia	Forma de Questão da Pesquisa ?	Necessita Controle Sobre os Eventos Compartimentais	Ênfase em Eventos Contemporâneos
Experimento	Como, Por Que	Sim	Sim
Pesquisa de Campo	Como, O que, Onde e Quando	Não	Sim
Análise de Arquivos	Como, O que, Onde e Quanto	Não	Sim/Não
Histórico	Como, Por Que	Não	Não

---

Estudo de Caso	Como, Por Que	Não	Sim
----------------	---------------	-----	-----

Fonte: Yin (2001)

Com base nas metodologias e ferramentas acima apresentadas a pesquisa pretende chegar ao seu objetivo que é o de estudar o uso da TI como um fator de competitividade no varejo brasileiro e desta forma, contribuir para a formação do conhecimento sobre o papel das tecnologias de informação nas organizações.

Para o desenvolvimento dos estudos de caso foi desenvolvido um protocolo com as principais questões a serem discutidas com os executivos das diversas organizações. Assim também foi desenvolvido um roteiro para a realização das entrevistas com os pesquisadores e consultores.

## 1. PROTOCOLO PARA OS ESTUDOS DE CASO

Este protocolo tem como objetivo determinar os passos a serem seguidos durante a elaboração do estudo de caso, assim como também definir as informações a serem obtidas. O protocolo está dividido em duas partes: procedimentos iniciais e questões a serem abordadas no caso.

### 1.1. Procedimentos Iniciais

Os procedimentos iniciais para a realização do estudo de caso foram os seguintes:



- *Elaboração das questões a serem abordadas durante o caso:* na elaboração das questões, foram contempladas as questões básicas de pesquisa e as questões secundárias.
- *Seleção das empresas:* serão selecionadas empresas representativas dos setores de supermercado, Móveis, Confecção e Eletro Eletrônico
- *Estabelecimento de um contato:* foram estabelecidos contatos com a empresa através de telefonemas e e-mail.
- *Apresentação do Protocolo:* após serem estabelecidos os primeiros contatos, serão agendadas reuniões e apresentadas as questões a serem abordadas.
- *Entrevistas:* serão agendadas entrevistas com o executivo da área de negócio e o executivo da área de TI da organização

## 1.2. Questões a Serem Abordadas nos Estudos de Casos

As questões a serem abordadas foram elaboradas em função dos objetivos da pesquisa.

### 1. Contextualização Organização

- 1.1. Como você caracteriza o ramo de atuação da empresa? Tipo de Varejo?
- 1.2. Quais as características deste mercado? (modelo de negócio)
- 1.3. Quais os pontos críticos deste mercado (Processos)?
- 1.4. Quais os principais *players* e concorrentes?

- 
- 1.5. Qual o tamanho do mercado (Brasil)?
  - 1.6. Qual o tamanho da organização?
    - 1.6.1. Número de Funcionários
    - 1.6.2. Número de Lojas
    - 1.6.3. Faturamento
  2. Qual a história de TI dentro da organização?
    - 2.1. Com se estruturou ao longo do tempo?
    - 2.2. Qual posição da TI dentro da organização?
    - 2.3. Qual o gasto com TI hoje dentro da Organização? (Valor x Percentual)
    - 2.4. Qual é a estrutura de Governança (posição na hierarquia)?
  3. Uso da TI na Organização
    - 3.1. A empresa Utiliza a TI com que propósitos (Pontuar de 1 –5)
      - ( ) Economia de Custos
      - ( ) Melhoria da qualidade
      - ( ) Velocidade
      - ( ) Flexibilidade
      - ( ) Inovação
      - ( ) Controle
      - ( ) Eficiência Operacional (processos Internos)
      - ( ) Novos Negócios (que não existiam)
      - ( ) Melhorar a Competitividade

- Criar novos produto ou serviços
  - Imagem de um empresa inovadora
  - Integração com os clientes
  - Integração com os fornecedores
  - Para atuar em novos mercados
  - Automação da Frente de Loja
  - Logística e distribuição
  - Outros
4. Na sua visão como o uso da TI tem evoluído nas organizações de varejo ?
- 4.1. Qual o setor do varejo que mais tem investido em TI ? (Ex: de empresas)
5. Quais as principais contribuições da TI para o setor? (pontuar de 1 –5)
- Economia de Custos
  - Melhoria da qualidade
  - Velocidade
  - Flexibilidade
  - Inovação
  - Eficiência Operacional (processos Internos)
  - Novos Negócios (que não existiam)
  - Imagem de um empresa inovadora
  - Melhorar relacionamento com os clientes
  - Melhorar relacionamento com os fornecedores

- Oportunidade de atuação em novos mercados
  - Automação da Frente de Loja
  - Logística e distribuição
6. Quais os principais obstáculos e dificuldades para o desenvolvimento/uso da TI na organização?
- 6.1. E no setor?
7. Quais os principais facilitadores?
8. Quais têm sido os objetivos dos investimentos?
9. Que critérios têm sido utilizados para justificar os investimentos em TI realizados pela organização nos últimos anos?
10. Na sua visão, como qual deverá ser o papel da TI na organização e no setor?
- 10.1. Quais deverão ser os principais usos da TI?
- 10.2. Quais as tendências no que se refere ao uso da TI?
11. Quais as Tecnologias de Informação mais utilizadas na organização?
- Tecnologias voltadas para automação das lojas
- PDV e Código de Barra
  - Outras:
- Tecnologias para a integração das áreas administrativas
- Sistemas integrados  ERP \_\_\_\_\_  Solução Própria,
  - Intranet
  - E-mail Numero de Contas\_\_\_\_\_

Tecnologias para a integração com fornecedores

- EDI
- Extranet
- E-procurement
- E-mail

Tecnologias para integração com os clientes

- Loja virtual
- Delivery (telefone, Fax)
- CRM

Tecnologia para geração de conhecimento e auxílio no processo decisório

- Data Warehouse
- Data Mining

A empresa faz uso de algum conceito ou técnica de ECR

- Gerenciamento de Categoria
- VMI ou RMI
- Outros:

## 2. ROTEIRO DE ENTREVISTAS COM OS ESPECIALISTAS

Para a execução da entrevistas com os especialistas foi elaborado um com base nas questões de pesquisa.

1. Como você caracteriza o setor de varejo no Brasil?

1.2. Quais são os processos críticos do varejo?

1.3. Quais os principais setores?

1.4. Como você caracterizaria cada um dos setores?

1.5. Na sua visão qual o setor que mais investe em TI ? Qual o Motivo ?

1.6. Qual o setor que menos investe em TI?

2. Qual a história de TI no varejo brasileiro?

2.1 Com se estruturou ao longo do tempo? (evolução)

2.2 Na sua visão qual posição da TI dentro das organizações? (estratégica ou operacional)

3. Na sua visão qual tem sido o propósito de uso da TI na Organizações de Varejo pontuar de 1-5 onde 1 significa baixo uso 5 uso intenso

Uso	Setores				
Economia de Custos					
Melhoria da qualidade					
Velocidade					
Flexibilidade					
Inovação					

Uso	Setores				
Controle					
Eficiência Operacional					
Novos Negócios					
Melhorar a Competitividade					
Criar novos produto ou serviços					
Imagem de uma empresa inovadora					
Integração com os clientes					
Integração com os fornecedores					
Para atuar em novos mercados					
Automação da Frente de Loja					
Logística e distribuição					
Outros					

4. Quais os principais obstáculos e dificuldades para o desenvolvimento/uso da TI na no setor de Varejo?

5. Quais os principais facilitadores

6. Quais têm sido os objetivos dos investimentos das organizações?

7. Que critérios têm sido utilizados para justificar os investimentos em TI realizados pela organização nos últimos anos?

8. Quais as Tecnologias de Informação mais utilizadas no setor? (0 – 5) – zero significa que não utiliza

Tecnologias	Setor				
Tecnologias voltadas para automação das lojas					
PDV e Código de Barra					
Outras					
Tecnologias para a integração das áreas administrativas					
Sistemas integrados					
Intranet					
E-mail					
Tecnologias para a integração com fornecedores					
EDI					
Extranet					
E-procurement					
E-mail					
Tecnologias para integração com os clientes					
Loja virtual					
Delivery (telefone, Fax)					
CRM					
Tecnologia para geração de conhecimento e auxílio no processo decisório					
Data Warehouse					
Data Mining					
Conceitos					



Gerenciamento de Categoria					
Reposição Contínua					
ECR					

9. Na sua visão qual deverá ser o papel da TI nas organizações e no setor ?

9.1 Quais deverão ser os principais uso das TIs ?:

9.2 Quais as tendências no que se refere ao uso da TIs

## VI. RESULTADOS DAS ENTREVISTAS

### 1. AS ENTREVISTAS COM OS ESPECIALISTAS

As entrevistas foram realizadas com 24 especialistas. Para a realização deste trabalho definiu-se os especialistas como consultores ou pesquisadores do setor de varejo no Brasil. Os entrevistados fazem parte de renomadas instituições de pesquisa e de consultoria ligadas ao setor de varejo e de TI. Cada entrevista durou em média 120 minutos e foram realizadas entre os meses de março e outubro de 2003.

Para o desenvolvimento das entrevistas foram seguidos os seguintes passos:

- *Definição do problema:* definição clara dos objetivos da pesquisa, ou seja, definição do objeto de pesquisa e das questões de pesquisa.

- *Definição dos especialistas:* nesta etapa definiu-se o perfil dos especialistas e identificou-se quem deveria ser entrevistado.
- *Elaboração do roteiro das entrevistas:* nesta fase foi definido o roteiro da pesquisa, onde se usou princípios e conceitos de *Nominal Group Technique* com pesquisadores da área.
- *Pré-teste das entrevistas:* foi realizado um pré-teste das entrevistas com o objetivo de identificar possíveis melhorias no roteiro de entrevista.
- *Agendamento e realização das entrevistas:* nesta fase foram enviados e-mail, estabelecidos contatos telefônicos e agendadas e realizadas as entrevistas.

## 2.0 VAREJO NO BRASIL NA VISÃO DOS ESPECIALITAS

Os especialistas apresentaram uma visão abrangente do setor de varejo e seus vários ramos. As respostas foram consistentes e se complementaram, cobrindo satisfatoriamente os vários aspectos e permitindo que fosse verificada a consistência entre as várias visões.

A primeira parte da entrevista tinha como objetivo identificar quais são os cinco principais setores do varejo brasileiro. Nesta fase foram entrevistados 24 especialistas que tinham o seguinte perfil:

Tabela 3 - Especialista

Perfil dos Especialistas	Quantidade	Percentual
Doutores (Consultores)	15	62,50%
Mestres (Consultores)	5	20,83%
Consultores	4	16,67%

Nesta fase da pesquisa pediu-se aos especialistas para se identificar quais os cinco principais setores do varejo brasileiro, foram obtidas 112 respostas válidas consolidadas na tabela a seguir:

Tabela 4 – Setores do Varejo

Setor	Quantidade	% Respostas	% Especialistas
Alimentos (Supermercados)	24	21%	100%
Confecção	20	18%	83%
Eleto Eletrônico	17	15%	71%
Material de Construção	13	12%	54%
Farmácia	11	10%	46%
Veículos	7	6%	29%
Combustível	4	4%	17%
Conveniência	3	3%	13%
Livros	3	3%	13%
Bares e Restaurantes	2	2%	8%
Entretenimento	2	2%	8%
Outros	6	5%	25%

A consolidação das respostas relacionou 13 setores, onde os cinco mais votados foram supermercado, confecção, eletrodomésticos, farmácia e material de construção. Onde vale destacar que o setor de alimentos (supermercados) foi considerado de forma unânime como um dos principais setores do varejo de

produtos no Brasil. Sendo citado por todos os especialistas com um dos cinco principais setores do varejo e em segundo lugar temos o setor de confecção. No grupo sendo citado apenas uma vez tem-se: suprimento para escritório, informática, varejo de imóveis e lojas de material esportivo.

## 2.1 Caracterização dos principais setores

Na caracterização de cada um dos cinco principais setores, os principais aspectos citados foram os seguintes:

- *Principais Características do Setor de alimentos (Supermercado):*
  - No setor de alimentos destacam-se os supermercados e hipermercados com uso intensivo de auto-serviço e com amplo acesso a todas a classe.
  - Um setor onde temos alta frequência de compra e pequeno valor
  - Um sortimento amplo (alimentos, perfumaria, bebidas, higiene e limpeza..), com alta rotação de estoque e margens pequenas desta forma caracterizando-se por ganhar no giro.
  - Produtos na sua grande maioria auto-explicativos e de alta familiaridade
  - Um setor bem estruturado que vem passando por um processo de concentração em grandes redes e com competição intencional e que passou por um processo de internacionalização nos últimos anos. Tudo isto provocando uma busca intensa pela eficiência.

- Avaliando os pequenos players tem-se o associativismo não apenas para compras, mas também para profissionalização e a venda crescente nos supermercados de vizinhança.
- Um setor que vem passando por um processo de profissionalização intenso
- Como fatores críticos tem-se preço, localização, logística, distribuição e a eficiência operacional como um todo.
- As grandes lojas estão cada vez mais deixando de vender apenas produtos e absorvendo atividades de outros segmentos, como por exemplo a venda de eletro e a venda de moles (confeccões).
- Uso dos serviços com estratégias de diferenciação, caso contrário as lojas viram comoditis.
- *Principais Características do Setor Confecção:*
  - Um mercado pulverizado onde existem diversos formatos de lojas desde lojas especializadas, butiques e as grandes redes de lojas de departamentos. Onde os grandes players não representam uma fatia significativa do mercado;
  - As grandes redes são voltadas para as classes de baixa renda (C&A., Marisa, Riachuelo, Renner, Pernambucanas e outras);
  - Um mercado de produto perecível em virtude da moda e da sazonalidade, com uma frequência de compra menor que alimentos;

- 
- Uma cadeia de suprimento que se destaca por ser fragmentada, com pequenos fornecedores (para as lojas) e pouco estrutura;
  - A marca própria é essencial como processo de diferenciação, pois a marca é do varejo não é da indústria;
  - Um mercado de fácil entrada, pois o investimento é baixo;
  - Alto grau de informalidade e baixo profissionalismo;
  - Como aspectos críticos de sucesso tem-se o mapeamento de tendências, logísticas e desenvolvimento de produtos;
  - Um mais recente e intensivo da mídia e do crédito (private label);
  - Um mercado que foi afetado de forma significativa pelos shopping centers, grande número de lojas dos shoppings.
- 
- *Principais Características do setor Eletro e Eletrônicos*
    - Características por ser um setor concentrado tanto do lado do varejo quanto do lado do fornecedor, ou seja, poucos grandes varejistas e poucos fornecedores;
    - Nos últimos anos algumas redes sumiram e outras se fortaleceram nos grandes centros urbanos;

- Hoje além das grandes redes tem-se a participação significativa dos hipermercados;
  - O produto é um bem durável de alto valor com uma baixa frequência de compra e com maior risco, principalmente financeiro, tanto do lado do consumidor quanto do varejista;
  - Geralmente é uma compra comparada, pois o produto muitas vezes é comoditi e a marca é da indústria e o valor é alto;
  - A Informação sobre o produto é crítica pois o produto não é alto explicável. É uma forma também de diminuir a sensação de risco por parte do consumidor;
  - A estrutura de capital da empresa é importante, em virtude na necessidade de financiar o produto. Valendo salientar que em alguns casos a receita financeira pode superar a receita operacional;
  - Com fatores críticos pode-se destacar: a gestão de estoque, a logística e distribuição, preço e o crédito (condição de pagamento);
  - Uma grande participação das lojas de rua, mas com vendas também em shopping centers.
- 
- *Principais Características do setor de Farmácias.*

- Um setor em processo de concentração através das grandes redes que são basicamente regionais (Drogaria Araújo, Drogaria São Paulo, Pagmenos, Paniel e outras).
- Mesmo com as grandes redes ainda existe um número considerável de pequenas farmácias. As farmácias de bairro têm com diferencial a localização.
- Surgimento de centrais de compras por parte dos pequenos players.
- Competição por preço e descontos
- Geralmente bens de baixo valor e compras atomizadas
- O cliente geralmente é fiel ao produto, algo que foi um pouco afetado pelo genérico.
- A Indústria é poderosa frente ao varejo
- Expansão do mix não apenas medicamentos, mas também higiene, limpeza e outros.
- Fatores críticos: logística e distribuição (cara em virtude da sua intensidade, pequenos lotes) e mix adequado.
- Presença forte do atacadista (distribuidor) principalmente em virtude das pequenas farmácias de bairro.
- Dependência de mão de obra qualificada (farmacêutico e farmacista).



- Uso de programas de fidelidades em algumas redes
- *Principais Características do setor de Material de Construção*
  - Setor pulverizado como mais de 100 mil pontos de venda, entretanto já começam a surgir grandes redes regionais, inclusive com a participação de players internacionais e novos formatos (Home center e Do It Yourself)
  - Compras de investimento e de baixa frequência. As compras de manutenção geralmente são feitas nas lojas de bairro e as grandes compras de reformas são feitas nas grandes lojas.
  - Uma gradual migração para o auto-serviço, principalmente para o auto-serviço assistido.
  - Passando por um processo de transformação em virtude da entrada dos players internacionais. Que trazem novas práticas e modelos e a Profissionalização do setor
  - Para alguns especialistas o setor se parece muito com o setor de supermercado a alguns anos atrás. Possuindo ainda algumas práticas e processos atrasados.
  - Extrema dependência da qualidade do atendimento, pois o cliente precisa visualizar o uso. E historicamente os serviços nesta área são pouco confiáveis e profissionais.
  - Surgimento de lojas especializadas (tintas, pisos, material elétrico e outros)

- A distribuição é um fator crítico e os financiamentos (governo)
- Surgimento de associativismos nas pequenas lojas.

## 2.2 Processos Críticos do Varejo

Na visão dos especialistas os processos mais críticos do varejo são os seguintes:

- *Atendimento ao cliente*: este processo é composto de por todas as atividades que são realizadas através dos diversos canais de atendimento ao cliente, nas diversas etapas de um processo de compra, ou seja, desde a busca de informação até o pós-venda.
- *Gestão do Relacionamento com os Clientes*: capturar informações sobre o cliente de forma de forma que possa atender as sua necessidades e se diferenciar cada vez mais através da oferta de produtos e serviços cada vez mais customizados. A captura da informação sobre o cliente e suas interações com a empresa torna-se fundamental para a construção de mix de produtos e um nível de estoque adequado.
- *Compras e negociação com os fornecedores*: trata-se de todo o processo de relacionamento com a cadeia com o objetivo de garantir o produto a custos competitivos.
- *Logística e distribuição*: com o aumento do tamanho das corporações de varejo e mesmo da sua virtualização, este processo passa a ser cada vez mais vital para as organizações. Entende-se logística no sentido mais amplo, desde a compra junto

aos fornecedores até a entrega do produto na casa do consumidor, e em alguns casos, a retirada de produtos não aceitos (logística reversa). Vale salientar que não é apenas o fluxo de produto, mas também a informação necessária para a realização de cada uma das atividades.

- *Gerenciamento da demanda e do estoque:* o perfeito balanceamento entre estoque de produtos e demanda é o grande objetivo do varejista, ou seja, estoque mínimo com a demanda totalmente atendida.
- *Eficiência Operacional:* num ambiente onde geralmente as margens são pequenas e o nível de competição é alto, a eficiência operacional, ou seja, a busca por eliminar ineficiências diversas dimensões é fundamental.
- *Formação do quadro de pessoal:* com a profissionalização do varejo e a sofisticação de seus processos, o aspecto mão-de-obra nos diversos níveis hierárquicos de uma organização de varejo é fundamental para o seu sucesso.

### 2.3 Investimentos em TI no Varejo

Nesta etapa das entrevistas perguntou-se aos especialistas qual era o setor do varejo que mais investia no varejo e qual o setor que menos investia e quais os motivos que levavam a estas decisões

No que se refere ao setor que mais investe em TI no varejo, os especialistas foram quase que absolutamente unânimes, ou seja, 23 dos entrevistados, 95,8 %, indicaram

o setor de alimentos (supermercados e hipermercados) com o setor que mais investe em TI e 1 indicou o varejo virtual.

Os motivos que levam o setor de supermercado a investir são os seguintes:

- Com o crescimento da população nos últimos anos temos um aumento da demanda;
- É um setor concentrado com a presença de empresas de grande porte capitalizadas, ou seja, com capacidade de investimento;
- Um setor e com alto nível de competitividade e concorrência em virtude do nível de concentração;
- Um setor que se caracteriza por margens pequenas que necessita de uma alta eficiência operacional que pode ser conquistada através da automação dos processos e de informações precisas;
- O número de SKUs, mais de 40.000, ofertados pelos players exige investimentos em TI. Juntamente com o uso intenso do modelo de auto-serviço;
- Hoje é um setor maduro, frente aos demais setores do varejo, é um setor que começa a enxergar as vantagens da informatização;
- Necessidade de uma gestão cada vez mais eficiente de seus estoques, da logística e distribuição e do relacionamento com fornecedores e clientes.

No que se refere ao setor que menos investe, para os especialistas o varejista de pequeno porte em geral independente do ramo do varejo investe pouco em TI. Mas ao analisarmos um setor como um todo em primeiro lugar ficou o setor de confecção com 42% das respostas, ou seja, seguido dos setores automobilístico e de material de construção com 13% das respostas respectivamente.

Analisando-se os motivos que levam ao setor de confecção a ter um baixo investimento em TI destacam-se os seguintes:

- Falta de capital e não tem escala para investir exceto as grandes empresas;
- O amadorismo e pouca profissionalização do setor, o grau de informalidade e a conseqüente cultura organizacional. Pois trata-se de um setor fácil de entrar, com grande presença de empresas de fundo de quintal;
- A falta de padronização dos produtos e as características do produto (moda) levam a baixa integração da cadeia.
- O ganho através da informalidade faz com que o setor não se sinta pressionado a investir, pois as margens não estão comprimidas.

## 2.4 Obstáculos e Facilitadores ao uso da TI

Perguntou-se aos especialistas quais seriam os principais obstáculos ao uso e desenvolvimento de TI no setor, onde nas respostas destacaram-se os seguintes aspectos:

- *Cultura da organização e dos gestores:* não existe uma cultura das organizações e dos seus gestores para o uso de TI. Muitas organizações ainda não acreditam no retorno da TI, e desta forma preferem investir em outros itens com estoque, abrir novas lojas e etc;
- *Falta de conhecimento:* existe por parte do setor uma falta de conhecimento do uso e das soluções de TI existentes no mercado;
- *Mão-de-obra:* a falta de qualificação da mão de obra nos diversos níveis dificulta o uso da TI;
- *Custos:* o custo da TI em si dificulta os investimentos;
- *Capacidade de Investimento:* o aspecto capacidade de investimento é um grande fator nas pequenas organizações;
- *Informalidade:* o grau de informalidade de alguns setores, faz com que as empresas por motivos diversos não “precisem ou não queiram fazer uso da TI.”;
- *Descrença na TI:* alguns prestadores de serviços falam e prometem soluções que muitas vezes não conseguem entregar, gerando um descrédito nas soluções principalmente para a pequena e média empresa que muitas vezes não tem conhecimento sobre o que está adquirindo.

Da mesma forma perguntou-se que fatores têm facilitado o desenvolvimento da TI no setor, observou-se os seguintes:

- *Pressão do mercado:* a pressão do mercado nas suas diversas dimensões, ou seja, fornecedores, clientes e concorrentes facilitam a disseminação do uso da TI.
- *A Competitividade:* a globalização e a internacionalização e o surgimento de novas práticas de mercado fizeram com que os paradigmas de competição antes existentes fossem repensados, provocando novos patamares de competição que só se tornam viáveis através do uso da TI
- *Disseminação da TI:* a ampla disseminação da TI na sociedade como um todo e a sua popularização facilita o uso de TI. Juntamente com a disponibilização de soluções por fornecedores a diversos custos deste pacotes de prateleira a soluções sofisticadas e totalmente customizadas.
- *Diminuição dos custos:* embora o custo ainda seja um limitador, o barateamento da TI ao longo do tempo tem facilitado a sua adoção.
- *A Busca Pela Eficiência:* a busca constante por uma eficiência operacional e mais precisamente a busca por uma diminuição dos custos tem facilitado o desenvolvimento da TI no setor.

## 2.5 A Evolução da TI no Varejo

Nesta etapa da pesquisa investigou-se junto aos especialistas como a TI evoluiu e/ou se estruturou ao longo dos últimos anos no setor de varejo. O que se verificou foi uma evolução em quatro etapas que são as seguintes: Back Office, Integração com fornecedores, Automação de Frente de Loja e Integração com os clientes, Vale

salientar que existiu quase que um consenso quanto a primeira e a quarta fase, entretanto no que se refere as fases intermediárias para alguns especialistas pode-se ter com segunda fase a automação da frente de loja ou a integração com os fornecedores. Entretanto vale destacar que esta é uma visão para o varejo como um todo e não para setores específicos onde está ordem pode variar.

Analisando cada uma das etapas do processo de evolução da TI no varejo brasileiro pode-se definir da seguinte forma

- *Back Office*: nesta fase os investimentos em TI concentram-se em controle de estoque e apuração dos resultados (vendas) e controle financeiro (contas a pagar, contas a receber e contabilidade)
- *Automação da Frente de Loja*: com o advento do código de barra e com a entrada de players internacionais em alguns ramos do varejo temos a automação das lojas com o objetivo de agilizar e melhorar a qualidade das informações sobre as vendas e sobre o estoque de cada loja através da implantação do código de barra em cada item e da implantação dos terminais de ponto de venda PDVs. E também agilizar o processo de atendimento na lojas principalmente no que se refere ao pagamento na frente de caixa.
- *Integração com Fornecedores*: nesta fase o grande objetivo é melhorar a logística e a distribuição e diminuir os estoque através da diminuição do tempo de reposição a ser conquistada através de processos rápidos e eficientes no que se refere a compras. Fato este que é viabilizado por uma troca de informações rápidas e precisas com os fornecedores usando recursos da TI



- *Integração com Clientes:* nesta fase o grande objetivo do varejo não é apenas saber o que vende, mas também para quem vende, com o objetivo de otimizar o mix de produtos e o estoque, e se diferenciar através de serviços e ofertas cada vez mais customizadas as necessidades do consumidor.

## 2.6 O Papel da TI no Varejo

Após perguntar aos especialistas como a TI se estruturou no varejo ao longo do tempo, indagou-se qual o papel da TI dentro das organizações de varejo, ou seja, se a Tecnologia da informação tinha um papel operacional ou estratégico nas operações de varejo. Na visão dos especialistas de forma quase que unânime a posição de TI nas organizações de varejo é basicamente “operacional”. Entretanto vale destacar alguns aspectos como:

- Nas grandes corporações está ocorrendo uma transição de operacional para estratégico
- No setor de alimentos (supermercado), nos grandes players, o posicionamento é estratégico encontra-se mais adiantado.
- Muitas empresas, mesmo as grandes, dizem ter um posicionamento estratégico, mas as aplicações ainda são muito operacionais.
- Também é quase unânime que a TI deverá ter um posicionamento cada vez mais gerencial e estratégico por uma questão de sobrevivência do negócio.

## 2.7 O Uso da TI nas organizações de Varejo

Os especialistas elegeram os principais usos de TI para os ramos que consideraram como os mais importantes no setor de varejo, numa escala de 1 a 5. A tabela a seguir apresenta a média das avaliações do uso da TI nos cinco principais ramos do varejo, ou seja, alimentos (supermercados), confecção, eletro eletrônico, Farmácia e Material de construção

Tabela 5– Uso da TI no Varejo

Nos 5 Principais Setores	
Objetivo de Uso	Média
Controle	3,89
Logística e Distribuição	3,47
Automação da Frente de Loja	3,43
Economia de custo	3,36
Eficiência Operacional	3,31
Melhorar a Competitividade	3,28
Velocidade	3,16
Integração com fornecedores	3,13
Melhoria da qualidade	3,01
Imagem de uma Empresa Inovadora	2,60
Flexibilidade	2,42
Inovação	2,37
Atuar em novos mercado	2,17
Criar Novos Produtos e Serviços	2,16
Integração com o Cliente	2,02
novos negócios	1,90

Na percepção dos especialistas, as empresas do setor de varejo utilizam TI principalmente com objetivos de controle, nos processos de logística, na automação de frente de loja, na economia de custos e na busca pela eficiência operacional. Os motivos mais relacionados com inovação e estratégias mais agressivas de competitividade foram identificados, mas num nível bem inferior.

Esta situação pode ser entendida a partir da visão dos processos críticos do varejo, acima mencionada, e do processo de evolução de uso da TI no setor, onde este ocorre inicialmente nos processos administrativos, mais especificamente no controle de estoque, estendendo-se para a automação de frente de loja, integração com fornecedores e, finalmente, na integração com os clientes. Esta lógica de evolução está pautada numa competição inicialmente orientada a custo, onde a gestão do estoque e a otimização dos processos de logística e distribuição são fundamentais. Desta forma, as estratégias mais agressivas só aparecem em estágios mais avançados do uso de TI, ou seja, em algumas organizações e não no varejo como um todo.

A tabela a seguir apresenta a avaliação do uso de TI para os ramos de supermercado, que mais investe nesta tecnologia, e de confecção, que menos investe.

Tabela 6 – Uso de TI por Ramo

Supermercados		Confecção	
Objetivo de Uso	Média	Objetivo de Uso	Média
Controle	4,48	Controle	3,30
Economia de custo	4,43	Automação da Frente de Loja	3,00

Supermercados		Confecção	
Objetivo de Uso	Média	Objetivo de Uso	Média
Logística e Distribuição	4,30	Eficiência Operacional	2,71
Melhorar a Competitividade	4,22	Velocidade	2,70
Integração com fornecedores	4,22	Melhoria da qualidade	2,55
Velocidade	4,17	Economia de custo	2,45
Automação da Frente de Loja	4,09	Logística e Distribuição	2,45
Eficiência Operacional	4,05	Melhorar a Competitividade	2,35
Melhoria da qualidade	3,83	Integração com fornecedores	2,10
Imagem de uma Empresa Inovadora	3,52	Flexibilidade	2,05
Inovação	3,09	Inovação	2,00
Flexibilidade	3,00	Imagem de uma Empresa Inovadora	2,00
Integração com o Cliente	2,78	Criar Novos Produtos e Serviços	1,95
Criar Novos Produtos e Serviços	2,61	Integração com o Cliente	1,65
Atuar em novos mercado	2,57	Atuar em novos mercado	1,53
Novos negócios	2,35	Novos negócios	1,50

A análise dos ramos em separado permite concluir que eles guardam certa similaridade com o setor de varejo como um todo, pois o principal objetivo é o controle, e analisando as médias mais altas da tabela onde no setor de supermercado tem-se média superior a 4 o que verificamos é um grande similaridade dos propósitos alterando apenas a ordem, o que pode ser explicado em parte pelo estágio de investimento e em parte por características do negócio. Em aspectos como tamanho do mercado, tamanho da empresa, grau de concentração do setor, grau de formalização do setor e tipo de negócio, influenciam no uso de TI.

Os especialistas indicaram também, como era esperado, que o ramo que menos investe tem um uso de TI bem menos intenso, pois todas as médias são bem menores que a do setor de supermercado onde a média dos 9 principais usos são todas superiores a 4, ou seja, muito próximo do limite de uso, o que não ocorre com o setor de confecção que muito ainda tem a evoluir no diversos usos, na visão das especialistas.

## 2.8 Objetivos dos Investimentos

Após a identificação dos propósitos de investimento perguntou-se aos especialistas qual era o principal objetivo de investimento em TI nas organizações de varejo no Brasil. Como principal objetivo destacou-se a redução de custos seguidos pela eficiência operacional e pelo melhor controle da operação principalmente o controle dos estoques. Questões como melhorar o relacionamento com aparecem em segundo plano.

## 2.9 Critérios de Investimento

Após a identificação dos propósitos e objetivos de investimentos perguntou-se aos especialistas quais eram os critérios utilizados, para se decidir sobre os investimentos em TI. O principal critério norteador de investimento é se vai gerar algum tipo de redução de custo nas suas diversas dimensões. Outras questões que valem ser salientadas são as seguintes:

- Quanto custa o investimento

- Basicamente análise de custo benefício onde o maior benefício esperado é redução de custo.
- Algumas empresas investem porque o concorrente investiu.
- Muitas vezes a decisão é basicamente a do dono do negócio.
- As empresas fazem pouco uso de métodos de análise e algumas decisões não são racionais.

## 2.10 Tecnologias Utilizadas

Após a identificação dos propósitos de uso, dos objetivos e dos critérios de investimento, a etapa seguinte de análise foi a identificação da tecnologia utilizadas. Novamente solicitou-se que os especialistas dessem uma nota de 1 a 5 para as tecnologia utilizadas em cada um dos 5 setores que o entrevistado identificou. Partindo-se desta notas elaborou-se uma tabela a média das avaliações do uso da TI nos cinco principais ramos do varejo, ou seja, alimentos (supermercados), confecção, eletro eletrônico, Farmácia e Material de construção.

Os especialistas elegeram as principais TIs para os ramos que consideraram como os mais importantes no setor de varejo, numa escala de 1 a 5. A tabela a seguir apresenta a média das avaliações dos cinco ramos identificados como principais.

Tabela 7 – TIs Utilizadas no Varejo

Nos 5 Principais Setores	
Tecnologias Utilizadas	Média
Pdv	4,04
Email Administrativo	3,56
Email com Fornecedores	3,47
Sistemas Integrados	3,09
EDI	2,81
Delivery	2,48
Intranet	2,37
Reposição Contínua	2,34
Loja Virtual	2,28
Gerenciamento de Categoria	2,23
Extranet	2,22
Data Warehouse	1,98
ECR	1,92
E-procurement	1,79
CRM	1,79
Data Mining	1,38

Na percepção dos especialistas, as empresas do setor de varejo utilizam as TIs voltadas principalmente para automação de frente de loja e integração interna administrativa e externa com fornecedores. As TIs que podem ser consideradas mais inovadoras que tendem a permitir o uso mais eficiente de informação para o relacionamento com os clientes e a cadeia de suprimentos, receberam as menores avaliações. Esta situação é bastante coerente com o uso da TI, que tem como principais objetivos o controle, a economia de custo, a logística e a distribuição e a

integração com os fornecedores, o que se reflete no baixo uso das tecnologias inovadoras como *data mining*, CRM e *data warehouse*.

A tabela a seguir apresenta a avaliação do uso de TI para os ramos de supermercado, que mais investe nesta tecnologia, e de confecção, que menos investe.

Tabela 8 – TIs Utilizadas por Ramo

Supermercados		Confecção	
Tecnologias Utilizadas	Média	Tecnologias Utilizadas	Média
Pdv	4,70	Pdv	3,58
Email com Fornecedores	4,00	Email Administrativo	3,35
Email Administrativo	3,91	Email com Fornecedores	3,22
EDI	3,90	Sistemas Integrados	2,33
Sistemas Integrados	3,77	Intranet	1,89
Gerenciamento de Categoria	3,38	EDI	1,88
Reposição Contínua	3,38	Gerenciamento de Categoria	1,88
Delivery	3,33	Loja Virtual	1,74
Extranet	3,11	Extranet	1,67
Intranet	3,10	Reposição Contínua	1,63
Loja Virtual	2,88	Delivery	1,56
Data Warehouse	2,72	Data Warehouse	1,43
ECR	2,71	CRM	1,42
CRM	2,63	E-procurement	1,35
E-procurement	2,40	ECR	1,29
Data Mining	1,74	Data Mining	1,13



A análise dos ramos em separado permite concluir que eles também guardam certa similaridade com o setor de varejo como um todo para as TIs utilizadas, a diferença significativa está na avaliação. Os especialistas indicaram que, como era esperado, o ramo que menos investe tem menos TI o que se reflete na suas médias, apesar da similaridade.

As diferenças de posição relativa das TIs utilizadas neste dois ramos podem ser entendidas com base nas características de cada ramo. Por exemplo, o posicionamento do EDI, que aparece em quarto lugar no ramo de supermercados com uma média de 3,90 e em sexto lugar no de confecção com uma média de 1,88, ou seja, uso supermercado tem uma intensidade de uso dobrada, pode ser explicado pela alta integração eletrônica com os fornecedores no ramo de supermercado frente ao ramo de confecção. Esta situação pode ser explicada pela padronização dos produtos, pelo número e tamanho dos fornecedores e pelo nível de informatização e integração da cadeia de suprimentos.

O aspecto intensidade de uso das tecnologias está presente novamente, pois as notas dadas ao ramo de supermercado em todos os itens, independentemente da posição, são maiores que as do ramo de confecção, o que é bastante coerente com a avaliação sobre os propósitos de uso.

## 2.11 Qual Deverá ser o papel da TI

Após a elaboração de um quadro atual sobre o uso da TI no varejo, pediu-se para os especialistas que fizessem um exercício de futurologia, ou seja, como eles vêem o

futuro da TI no varejo. Analisando o futuro a palavras de ordem são conhecer melhor o consumidor e integração com a cadeia, entretanto vale salientar outros aspectos como:

- A TI será imprescindível nas operações de varejo e seu uso deverá ser mais difundido
- Deverá ser mais intensa em operações de auto-serviço frente as operações que não são auto-serviço
- Ainda teremos espaço, durante algum, tempo para reduzir custo através da melhoria da eficiência operacional, pois os investimentos para reter o cliente são altos.
- Um melhor uso das informações es, pois utilizamos muito pouco os dados hoje existentes.
- Maior uso de meios eletrônico nos relacionamentos sejam com fornecedores ou clientes.

## VII. RESULTADOS DOS CASOS

### 1. OS MÚLTIPLOS CASOS

Como já mencionado anteriormente nesta fase do trabalho utilizou-se o estudo de múltiplos casos, tendo como unidade de análise os executivos da área de negócios e TI grandes empresas do varejo brasileiro. Foram ser entrevistados executivos das principais empresas dos seguintes setores do varejo: Supermercados, Farmácia, Confeção, Eletro Eletrônico, Livros e Varejo Virtual. A escolha destes setores ocorreu em função da classificação do IBGE e da presença de grandes organizações no Ranking das 1000 maiores empresas do jornal Valor, das 500 maiores empresas da Revista Exame e das 100 maiores empresas de comércio eletrônico e dos principais setores do varejo citado pelos especialistas.

. No desenvolvimento das entrevistas, os executivos emitiram suas opiniões e visões sobre o uso de TI em suas organizações e no mercado, foi preservado o anonimato dos participantes e das organizações em virtude da solicitação de algumas empresa. Para o desenvolvimento do caso e realização das entrevistas foi desenvolvido um protocolo dos assuntos a serem abordados.

As entrevistas foram realizadas durante os meses de julho a outubro de 2003, com executivos nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Ceará e Rio Grande do Sul em virtude da localização da sede da empresas selecionadas. Em algumas instituições, as entrevistas foram realizadas não apenas com um executivo de forma isolada, mas sim com um grupo de executivos. O total de entrevistas realizadas foi de 16, que, em média, duraram de 2 a 3 horas cada cujos resumos serão apresentado a seguir .

## 2.0 VAREJO NA VISÃO DOS EXECUTIVOS

Os executivos apresentaram uma visão do varejo a partir da perspectiva das empresas na quais atuam (livros, confecções, supermercado, eletro-eletrônico, varejo virtual e farmácias) e conseqüentemente de seus mercados. Uma análise desta visão será apresenta a seguir

### 2.1 Processos e Aspectos Críticos

Na visão dos executivos os principais processos e aspectos críticos do varejo são os seguintes:

- *Gestão de Estoque:* a gestão de estoque aparece como um processo crítico independentemente do setor do varejo, pois cada vez menos as empresas querem carregar estoque. Onde um dos aspectos principais é a questão da reposição.
- *Logística e Distribuição:* também aparece como um processo crítico genérico do varejo
- *Gestão da Cadeia de Suprimentos:* também aparece como um processo crítico genérico. Compreende todo o processo de compras, negociação e integração e relacionamento com os fornecedores este ultimo de forma mais evidente no setor de eletro. No setor de confecção existe a necessidade de uma cadeia flexível em virtude do produto ser de moda.

- *Crédito*: Controle e concessão de crédito aparece como algo crítico no setor de eletro.
- *Desenvolvimento de Produto*: aparece como algo crítico no setor de confecção mais uma vez em virtude do produto ser de moda, portanto único e não repetido.
- *Segurança*: aparece com algo crítico no varejo virtual.
- *Localização da Loja*: aparece como um aspecto crítico no setor de supermercados.
- *Gerenciamento da Demanda*: é um aspecto que aparece como crítico no ramo de confecção.

## 2.2 Investimento em TI

Pedimos aos executivos que opinassem sobre os setores do varejo que mais investiam em TI e os setores que menos investiam e os respectivos motivos.

No que se refere ao setor que mais investe mais uma vez parece de forma disparada o setor de supermercados em virtude dos seguintes motivos:

- Necessidade de eficiência operacional em virtude das margens
- Concentração do setor e conseqüente poder de barganha na cadeia
- Capacidade de investimento das organizações

- Necessidade de girar rapidamente
- Um setor mais competitivo e mais profissional

Analisando o setor que menos investe na posição dos executivos destacam-se o setor de confecção, seguido do setor de calçados que de certa forma são complementares. Os motivos de baixo investimento são os seguintes:

- Falta de capacidade de investimento.
- Uma questão cultural “não está muito afeito ao uso da TI”.
- As margens permitem este comportamento.
- Empresas familiares.
- Um setor menos competitivo, principalmente no setor de calçados.

### 2.3 Obstáculos e Facilitadores

Quanto aos obstáculos para o desenvolvimento da TI nas organizações em que os executivos trabalham destacam-se os seguintes:

- *Custo e Recursos*: o custo da TI e a disponibilidade de recurso é um obstáculo comum a todos os setores do varejo

- *Aspectos Culturais*: falta de entendimento do uso da TI, no que se refere a contribuições e seus limites, faz com que decisões de investimentos em TI fiquem em segundo plano.
- *O Perfil dos Usuários*: o perfil da mão-de-obra usuária de TI no setor também dificulta o seu desenvolvimento

Analisando-se os facilitadores para a expansão de uso da TI destacam-se os seguintes:

- *Maior Disponibilidade e a Queda dos Custos*: a maior disponibilidade de soluções que acabam facilitando e viabilizando o uso e diminuindo os seus custos.
- *Necessidade e Dependência*: a necessidade do negócio e o seu grau de dependência quanto ao uso da TI.
- *A Visão*: Quando a empresa possui uma visão positiva sobre o uso da e acredita nela este é um grande facilitador.
- *O Uso de Canais Eletrônicos*: este facilitado aparece com maior peso no varejo virtual.

## 2.4 Evolução da TI na Organização

Avaliando a evolução da TI dentro das organizações tem-se no geral a seguinte ordem cronológica:

- *Back Office*: Esta é a primeira fase dos sistemas de informação nas organizações de varejo, onde as empresa começam a fase uso da TI nos processos de retaguarda e tudo é feito off-line.
- *Automação da Loja*: A automação da loja é a segunda fase que em algumas situações pode ser dividida em duas fases uma primeira automação off-line e uma segunda on-line onde na primeira uma serie de atualizações eram realizada numa estrutura centralizada em um segundo momento. No segundo momento uma série de atualizações são realizada de forma on-line. Valendo destacar que o grande impulsionador da automação comercial foi o código de barra.
- *Integração*: Esta fase de integração possui dois focos. O primeiro deles é a integração de todas as áreas da empresa e em alguns casos a integração com os fornecedores.
- *Fase Atual*: A fase atual pode ser vista em quatro grandes vertentes. A primeira é o início do uso das informações com um foco gerencial. A segunda vertente seria a integração com o consumidor, ou seja, conhecê-lo melhor. A terceira vertente é o uso de canais eletrônicos e a quarta vertente seria uma ampla integração com a cadeia, ou seja, uma evolução da fase de integração.

## 2.5 Papel da TI

O papel da TI nas organizações na visão da maioria dos executivos é que a TI é algo estratégico dentro das organizações. Para alguns executivos o que temos é um



uso operacional que está migrando para um uso gerencial e no em algum momento passar a ter um uso mais estratégico.

Parafraseando um executivo pode-se dizer que “a TI tem um papel estratégico na medida em que redução de custos, controle e eficiência operacional forem estratégicos para a empresa”.

As empresas de varejo hoje estão gastando entre 1% a 2,5% do faturamento com TI, dependendo do setor do varejo são percentuais consideráveis. O que reflete uma necessidade de uso.

Uma outra questão que vale salientar é que nas grandes organizações a TI ocupa cargos de direção e nas empresas médias a TI tem uma posição de gerência e em alguns casos uma gerência diferenciada com um certo posicionamento de staff. Vale lembra que os dados são de grandes empresas no setor em que atuam.

## 2.6 Propósitos de Uso da TI nas Organizações

Os executivos atribuíram notas de 1 a 5 para os propósitos de uso da TI que são apresentados de duas formas. Propósitos Gerais e Propósitos por setor do varejo nas tabelas a seguir

Tabela 9 – Propósitos de Uso Geral

Propósito	Média
Automação da Frente de Loja	4,76
Logística e Distribuição	4,76

Propósito	Média
Velocidade	4,53
Controle	4,24
Eficiência Operacional	4,18
Melhoria da qualidade	4,12
Melhorar a Competitividade	4,00
Integração com fornecedores	3,88
Economia de custo	3,82
Flexibilidade	3,76
Inovação	3,65
Integração com o Cliente	3,65
Imagem de uma Empresa Inovadora	3,06
Criar Novos Produtos e Serviços	2,76
Novos negócios	2,47
Atuar em novos mercado	2,41

Analisando-se os propósitos de uso geral tem-se um grande foco de uso busca de uma operação mais eficiente deste a frente de loja, passando pelas questões de logística, distribuição, velocidade e controle. Questões mais avançadas com integração com os clientes, desenvolvimento de novos produtos e novos negócios não são o foco atual. Avaliando-se os propositores de uso por setores do varejo no caso o que mais investe e o que menos investe tem-se os seguintes resultados:

Tabela 10 – Propósitos de Uso por Setor do Varejo

Confecção		Supermercado	
Propósitos	Média	Propósito	Média
Velocidade	4,8	Velocidade	4,75

Confecção		Supermercado	
Propósitos	Média	Propósito	Média
Automação da Frente de Loja	4,8	Automação da Frente de Loja	4,75
Controle	4,7	Logística e Distribuição	4,75
Eficiência Operacional	4,5	Flexibilidade	4,50
Logística e Distribuição	4,5	Integração com fornecedores	4,50
Economia de custo	3,7	Inovação	4,25
Melhoria da qualidade	3,7	Melhoria da qualidade	4,00
Melhorar a Competitividade	3,7	Economia de custo	3,75
Integração com o Cliente	3,7	Controle	3,75
Integração com fornecedores	3,7	Eficiência Operacional	3,75
Flexibilidade	3,5	Melhorar a Competitividade	3,75
Inovação	3,3	Integração com o Cliente	3,75
Imagem de uma Empresa Inovadora	2,7	Imagem de uma Empresa Inovadora	3,00
Criar Novos Produtos e Serviços	2,5	Criar Novos Produtos e Serviços	1,75
Atuar em novos mercado	2,5	Atuar em novos mercado	1,75
Novos negócios	2,0	Novos negócios	1,25

O que se pode observar é que entre os cinco primeiros propósitos de uso três são coincidentes que são: velocidade, automação da frente de loja e logística e distribuição diferindo apenas de posição o que também reflete-se na visão geral. As questões como criação de novos produto e serviços, novos negócios e atuar em novos mercados não são propósitos atuais.

As diferenças encontram-se em aspectos como integração com o fornecedor aparece melhor posicionada no setor de supermercados, frente ao setor de varejo o que é

explicado pelo próprio discursos do executivos da empresas de confecção que falam da dificuldade desta integração em virtude do tamanho dos fornecedores. Enquanto que nos supermercados está integração nos grande já existem a algum tempo.

Por outro lado existe uma maior preocupação com a integração com os clientes no setor de confecção frente ao setor de supermercados. O que também se explica pela necessidade de se conhecer o cliente em virtude do produto ser moda.

## 2.7 Contribuições da TI

Analisando-se as contribuições efetivas da TI numa visão global e numa visão por setor tem-se os seguintes resultados:

Tabela 11 – Contribuições Geral

Contribuições	Média
Automação da Frente de Loja	4,29
Logística e Distribuição	4,29
Controle	3,94
Velocidade	3,76
Eficiência Operacional	3,76
Economia de custo	3,59
Melhorar Relacionamento com Fornecedores	3,53
Melhoria da qualidade	3,41
Imagem de uma Empresa Inovadora	3,24
Melhorar Relacionamento com os Clientes	3,24
Inovação	3,18
Flexibilidade	3,06

Atuar em novos mercado	2,59
Novos negócios	2,29

Observando-se as contribuições efetivas verifica-se que estão alinhadas com os propósitos. Aspecto este que se evidencia nas cinco primeiras. Entretanto vale salientar que a média das contribuições são menos que as dos propósitos, ou seja, não estou alcançando o que desejaria.

Quando da análise-se dos benefícios/contribuições por setor do varejo, ou seja, supermercados e confecção os resultados são os seguintes resultados:

Tabela 12 – Contribuições Geral por Ramo

Confecção		Supermercado	
Contribuições	Média	Contribuições	Média
Automação da Frente de Loja	4,17	Melhorar Relacionamento com Fornecedores	4,75
Controle	4,00	Automação da Frente de Loja	4,75
Velocidade	3,83	Logística e Distribuição	4,75
Logística e Distribuição	3,83	Velocidade	4,50
Economia de custo	3,50	Controle	4,50
Eficiência Operacional	3,50	Eficiência Operacional	4,50
Melhorar Relacionamento com os Clientes	3,17	Melhoria da qualidade	4,00
Melhorar Relacionamento com Fornecedores	3,17	Inovação	4,00
Melhoria da qualidade	3,00	Economia de custo	3,75
Flexibilidade	3,00	Flexibilidade	3,75
Inovação	2,50	Imagem de uma Empresa Inovadora	3,75
Imagem de uma Empresa Inovadora	2,50	Melhorar Relacionamento com os Clientes	3,75
Atuar em novos mercado	2,17	Atuar em novos mercado	2,25

---

Novos negócios	1,67	Novos negócios	2,00
----------------	------	----------------	------

Nas contribuições por ramo a primeira grande diferença é quanto aos resultados obtido que no geral são bem melhores no setor de supermercados do que no setor de confecção e no varejo como um todo. Discutindo-se novamente as questões de integração com os fornecedores o setor de supermercado possui resultados significativamente superiores. Na questão de integração com clientes embora o posicionamento no setor de confecção esteja melhor o resultado obtido na visão dos executivo está melhor no setor de supermercados, o que pode ser explicado pelo situação de uso de TI no setor.

## 2.8 Objetivos Dos Investimentos

Analisando-se os principais objetivos de investimento em TI nos casos estudado verificou-se que no estágio atual os investimentos são voltados num primeiro momento para a busca da eficiência operacional através de um melhor controle, redução de custos através da otimização dos processos e Velocidade numa visão de competitividade.

Em algumas organizações já está evidencia-se a preocupação em criar condições para a geração de informação para a gestão e no futuro para o planejamento estratégico.

A questão como integração com o cliente não aparece como um investimento atual, mas sim como um passo do futuro próximo para o varejo. Sendo que em algumas empresas é algo que já começa a ser concebido.

## 2.9 Critérios De Investimentos

A questão critérios de investimento é fortemente influenciada pela questão do custo, seguida da necessidade de se fazer este investimento. De forma geral as empresas estão sempre avaliando a questão custo benefício a grande questão é que os custos são fáceis de serem calculados e os benefícios muitas vezes não. O que deixa a decisão fortemente influenciada por uma visão de custo ou por aspectos subjetivos.

Nos aspectos subjetivos vale salientar é que alguns executivos explicitaram outras dimensões da decisão de investimento como: fazer em virtude do mercado está fazendo, virou moda, componentes políticos como quem está solicitando e quem está patrocinando, a imagem da área de TI dentro da empresa e fazer porque não tem mais jeito.

Na maioria dos casos o que se pode perceber que não existe um modelo formal para avaliação de investimentos de TI nas empresas.

## 2.10 Tecnologias Mais Utilizadas

Avaliando-se as tecnologias mais utilizadas nas empresas, onde como já relatado nos casos os executivos atribuíram notas de 0 – 5. Zero quando não utilizavam e 5

quando utilizavam intensamente, os resultados são seguintes: resultados primeiramente agrupados de uma forma global e depois nos setores que mais investe, supermercado, e no setor que menos investe que é o de confecção. Os resultados são apresentados nas tabelas a seguir:

Tabela 13 – Tecnologias Utilizadas

Tecnologias	Média
Pdv	5,00
Email Administrativo	4,53
Email com Fornecedores	4,33
Sistemas Integrados	4,00
Intranet	3,53
Data Warehouse	3,27
Delivery	3,07
CRM	2,88
EDI	2,69
Loja Virtual	2,56
Extranet	2,40
Gerenciamento de Categoria	2,38
Reposição Contínua	2,07
Data Minig	1,80
E-procurement	0,82

Quanto ao uso das tecnologias em geral o que se tem é o uso integrado as contribuições e propósitos que estão atualmente focados na questão de eficiência operacional o que se reflete nas tecnologias de automação de frente de lojas, os



PDVS, no uso de ferramentas não sofisticadas para a integração interna e externa como e-mail como forma de agilizar a comunicação e o uso de sistemas integrados.

Ferramentas e conceitos mais recentes e mais sofisticados com data mining, e-procurment, gerenciamento de categoria e outras ainda não estão sendo amplamente utilizadas nas grandes corporações.

No meio entre o que é amplamente utilizado e o que não é encontram-se tecnologias e conceitos mais novos e não novos como: Data Warehouse, Intranet e CRM nas classes dos conceitos e tecnologias mais recentes e EDI e Delivery na classe dos conceitos mais antigos. A seguir tem-se os resultado pelos setores de supermercados e confecções.

Tabela 14 – Tecnologias Utilizadas por Ramo

Confecção		Supermercado	
Tecnologias	Média	Tecnologias	Média
Pdv	5,0	Pdv	5,00
Email Administrativo	4,4	EDI	5,00
Sistemas Integrados	4,2	Extranet	5,00
Intranet	3,8	Email com Fornecedores	4,67
Email com Fornecedores	3,6	Email Administrativo	4,33
Data Warehouse	3,0	CRM	4,33
Extranet	2,6	Gerenciamento de Categoria	4,33
CRM	2,0	Reposição Contínua	4,33
EDI	1,8	Data Warehouse	4,00
Gerenciamento de Categoria	1,7	Sistemas Integrados	3,67
Data Mining	1,6	Data Mining	3,67

Reposição Contínua	1,6	Delivery	3,33
Delivery	1,4	Intranet	3,00
E-procurement	0,8	Loja Virtual	2,00
Loja Virtual	0,6	E-procurement	1,25

Analisando-se os resultados por setor o se tem mais uma vez é o forte uso de tecnologias para automação de frente de loja e ferramentas de integração através da troca de informações como o e-mail e sistemas integrados onde este aparece de forma evidenciada na empresas de confecção. O que talvez possa ser explicado pelo momento que as empresas estão passando, enquanto os supermercados já o fizeram. O que explica também o fato de ferramentas e conceitos mais sofisticados e mais recentes aparecerem no topo da tabela no setor de supermercados como: extranet, gerenciamento de categoria, CRM e Data Warehouse. Ferramentas mais sofisticadas como o data mining e e-procurement aparecem com baixa pontuação em ambos os setores.

De uma forma geral as notas do setor de supermercado são superiores as notas de confecção o que reflete uma intensidade de uso da TI maior o que é perfeitamente explicável através do nível de investimento e do conseqüente amadurecimento.

## 2.11 Qual Deverá ser o Papel da TI no Futuro

O futuro da TI nas organizações de varejo não visão dos executivos é fortemente influenciado pelo estágio de uso em que a TI encontra-se na organização entretanto existem algumas visões que são comuns aos executivos que são as seguintes:

- *Uso mais Intensivo*: as empresas devem cada vez mais fazer uso de TI por uma questão de sobrevivência, ou seja, exigência do mercado e do nível de competição.
- *Melhor Uso das Informações*: as organizações de varejo mesmo as mais intensivas em TI deverá evoluir para um uso mais inteligente das informações, pois este uso hoje ainda possui um foco muito operacional. O novo uso deverá ocorrer em direção ao uso gerencial e estratégico. Entretanto para alguns executivos nem todas as organizações conseguiram fazer esta transição
- *Integração*: uma das palavras de ordem é integração dentro e fora dos limites da empresa. Dentro da empresa a evolução ocorrerá com a quebra de barreiras interna e pela difusão da informação inclusive nas pontas (lojas). Fora da organização esta integração vai em direção aos fornecedores e consumidores. Valendo salientar que em alguns setores a integração com os fornecedores já existe, como no setor de supermercados. Já no setor de confecção é vista como algo difícil de ser implementado.
- *Conhecer o Consumidor*: a segunda palavra de ordem na mesma direção da integração é conhecer o consumidor não apenas numa visão demográfica mas de uma forma mais ampla, que alguns setores do varejo têm chamado de estilo de vida.
- *Uso de Canais Eletrônicos*: o uso de canais eletrônicos como forma viabilizar as integrações de forma mais ampla e parafraseando um executivo pode-se dizer que na medida do possível o que ocorrerá é “uma eletrônica dos relacionamentos”

- *Uso de Novas Tecnologias:* como novas tecnologias tem-se como destaque o uso de tecnologias wireless e entre elas destacam-se as etiquetas inteligentes de rádio frequência que não visão de um executivo de uma grande empresa é “a revolução silenciosa”, ou seja, terá um impacto tão grande ou maior para o varejo quanto o código de barra o foi no passado.

## VIII. CONCLUSÕES, CONTRIBUIÇÕES E LIMITAÇÕES

### 1. ESPECIALISTAS X EXECUTIVOS

Analisando-se as entrevistas dos especialistas e os estudos de casos realizados com os executivos, verifica-se uma congruência de visões bastante ampla. Entretanto existem algumas diferenças que valem ser destacadas.

Quando da análise dos processos críticos as diferenças são as seguintes: os especialistas destacam pontos como a formação de quadro de pessoal o que não aparece na visão dos executivos. Estes por sua vez discutem processos e questões mais específicas como o controle e a concessão de crédito, a localização da loja e segurança. Estas diferenças podem ser explicadas pelo foco da entrevistas com especialistas ser um pouco mais amplo enquanto a visão dos executivos em uma visão mais específica da empresa como, por exemplo, a preocupação com a segurança no varejo virtual.

Na visão sobre os investimentos em TI a convergência é quase de total, onde tanto os executivos como os especialistas concordam que o setor que mais investe é o

setor de supermercados e os motivos são praticamente os mesmos, ou seja, um setor mais concentrado, mais competitivo, com pequenas margens e com capacidade de investimento.

Quanto ao setor que menos investe embora o setor de confecção também seja o setor mais citado pelos executivos, aparece também o setor de calçados. No que se refere a razão para os baixos investimento vale destacar que a questão da informalidade não foi citada pelos executivos, ou talvez, esteja nas entrelinhas de comentários como “as margens permitem este comportamento”.

Analisando-se os obstáculos o que vale destacar é a questão do custo e recursos ou capacidade de investimento que como o grande obstáculo em qual uma das duas visões. Uma outra questão importante são os aspectos organizacionais como conhecimento sobre o uso da TI que é também um obstáculo incomum importante. Mais uma vez a questão da informalidade não aparece, fato que pode ser explicado pelo porte das organizações o que faz com que as mesmas não sejam informais.

Por outro lado verificando-se os facilitadores a tem-se uma congruência dos discursos onde a necessidade e maior disponibilidade na visão dos executivos pode ser encontrada no discurso dos especialistas em aspectos como pressão do mercado, competitividade, eficiência operacional e disseminação da TI. Entretanto vale destacar no discurso dos executivos a dependência da TI, ou seja, os investimentos em TI fazem com que a empresa tenha que investir cada vez mais. Desta forma pode-se dizer que o uso da TI dentro das empresas é um caminho sem volta, onde o seu uso demanda cada vez mais novos investimentos.

Quanto a evolução da TI pode-se destacar alguns pontos comuns como o uso inicial no Back Office e o segundo grande momento foi a automação da loja que foi um grande marco para o varejo , com o advento do código de barra. Uma terceira fase que poderia ser chamada de primeiro movimento de integração ao unirmos a visão dos executivos com a dos especialistas seria dividida em integração com fornecedores e integração interna. E a fase a seguir que na visão dos executivos é a fase que se encontra em construção possuindo dimensões que são as seguintes: uso da informação numa visão gerencial, integração com o cliente (conhecer melhor o cliente) e uma integração ampla com a cadeia. Vale destacar que esta fase encontra-se de forma diferenciada de acordo com a empresa, entretanto a visão de futuro de um varejo mais inteligente e mais integrado é comum a todos.

Analisando-se o papel da TI dentro da empresas o que se pode observar é uma visão mais crítica por parte dos especialistas, onde a visão é de uma TI com foco ainda bastante operacional. No discurso dos executivos, de uma forma geral, o que se observou foi que a TI tem uma posição estratégica, ou seja, um discurso mais benevolente consigo mesmo e com a organização. Entretanto vale destacar que alguns executivos disseram que estavam saindo do operacional para o estratégico, uma visão mais crítica. Este discurso mais crítico foi de executivos de empresas que são consideradas referências do mercado no uso da TI, ou seja, pode-se concluir que quanto mais as empresas usam maior é a sua maturidade e o seu entendimento sobre o uso da TI e sobre o seu potencial.

Ainda falando sobre o papel da TI o que se pode observar que nas grandes empresas a TI dentro da estrutura organizacional já ocupa uma posição gerencial e em alguns casos de diretoria, com investimentos que variam de 1,5% a 2,5% do faturamento.

Na análise dos o uso da TI nas organizações de varejo verifica-se uma congruência das visões onde dos cinco principais usos quatro coincidem que são os seguintes: automação da loja, logística e distribuição, controle e eficiência. A questão economia de custo que aparece em destaque na visão dos especialistas aparece na nona posição na visão dos executivos, o que talvez esteja embutido no conceito de eficiência operacional.

Esta mesma congruência também aparece nos menores usos com: integração com o cliente, criação de novos produtos e serviços, criação de novos negócios e atuação em novos mercado.

Continuando os comentários sobre o uso da TI as notas dos executivos foram bem superiores as dadas pelos especialistas, o que pode ser explicado pelo fato das entrevistas terem sido realizadas com grandes empresas e as notas atribuídas pelos especialistas foram dadas para o setor como um todo.

Quanto aos objetivos de investimento os executivos e especialistas também convergiram nas suas visões onde hoje na maioria dos casos são: eficiência operacional através da redução de custos, controle e velocidade nos processos. Em algumas organizações já existe a preocupação com a geração de informação para o nível operacional e estratégico e a integração e conhecimento do cliente ainda é algo incipiente.

Na discussão sobre os critérios para se decidir sobre os investimentos em TI o que vale destacar é o aspecto custo, pois este é mais facilmente calculado. Entretanto vale destacar os aspectos subjetivos como: a visão do dono do negócio, aspectos políticos como quem está solicitando, quem está patrocinando, virou moda e o

concorrente está fazendo. O que leva a uma discussão sobre a objetividade e “racionalidade” dos investimentos, ou seja, os aspectos subjetivos são evidenciados tanto na visão dos especialistas quanto na dos executivos.

Sobre as tecnologias mais utilizadas o que se observou foi uma convergência quase que perfeita dos executivos e dos especialistas, onde das cinco mais utilizadas quatro coincidem e na mesma ordem e são as seguintes: PDV, E-mails administrativos, E-mail com fornecedores e sistemas integrados. Sobre as tecnologias menos utilizadas destacam-se o Data Mining e o E-procurement.

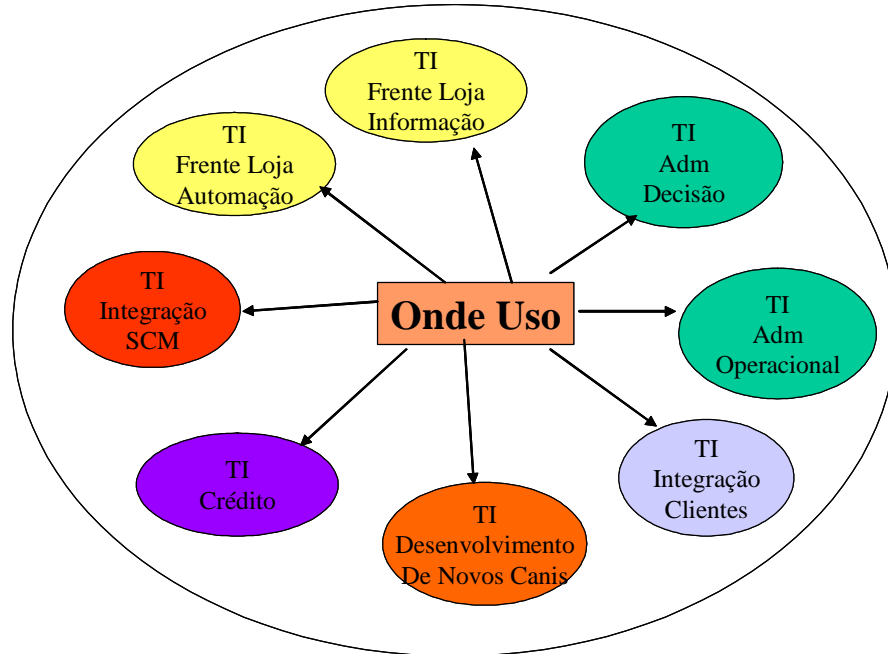
Finalizando a discussão tem-se a visão de futuro da TI onde tanto na visão do especialista quanto na dos executivos a TI será cada vez mais utilizada tornando-se algo imprescindível para as grandes operações de varejo. Onde o futuro é melhorar o uso da informação e aumentar integração com a cadeia e com os consumidores através de um maior uso de meios eletrônicos.

## 2.CONTRIBUIÇÕES

A análise da bibliografia sobre TI, varejo e uso de TI, os dados secundários, e, principalmente, as entrevistas com os especialistas e casos com os executivos permitiram a construção de um panorama sobre o uso da TI no varejo brasileiro. Este panorama sobre o uso de TI é representado na figura 10.



Figura 10 – PANORAMA DO USO DE TI NO VAREJO



As entrevistas e os casos mostraram que a importância de cada um dos usos é diferenciada, ou seja, o uso de TI não é uniforme. A localização e intensidade de seu uso são determinadas pelos objetivos das organizações, que no setor em estudo ainda estão privilegiando o uso com o objetivo de melhorar a eficiência operacional através de processos mais ágeis, mais confiáveis e com menores custos.

Estes propósitos são alcançados através de uso na automação de frente de loja, do uso nos processos administrativos operacionais e na integração de com os fornecedores através do uso TI como: PDV, EDI, sistemas integrados e outras tecnologias.

Outra questão que vale salientar é a existência de uma relação estreita entre os processos considerados críticos para o varejo e o uso de TI, entretanto vale destacar que o processo formação da mão-de-obra, que foi destacado pelos especialistas, não

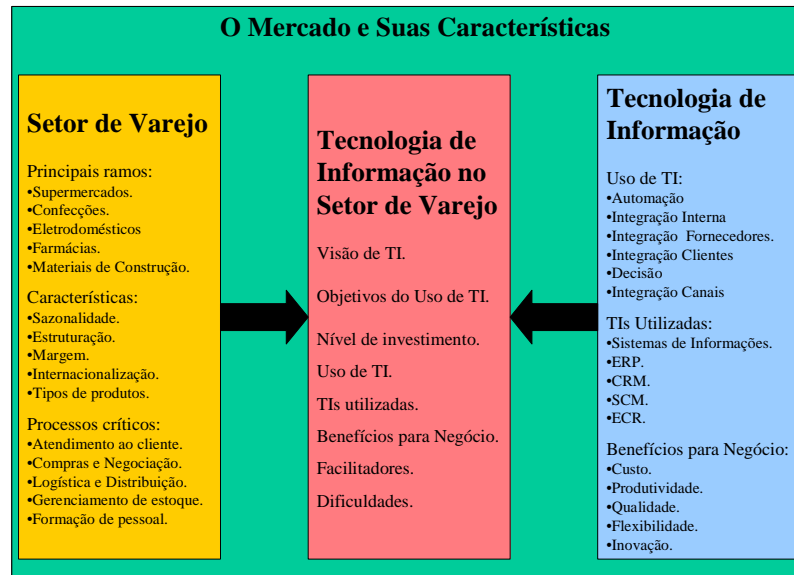
é tratado através deste uso, e os demais processos críticos (atendimento ao cliente, compras, logística e distribuição e gerenciamento da demanda e do estoque) são contemplados de forma ampla ou parcial pelo uso de TI.

No que se refere ao desenvolvimento de TI no setor, foram encontrados facilitadores e obstáculos. Entre os obstáculos, destacam-se o custo e aspectos organizacionais como a cultura das organizações em não fazer uso desta tecnologia, fato que pode ser justificado pelo baixo grau de profissionalismo e de concorrência que existia no mercado mas que está mudando em alguns setores.

A profissionalização do mercado, o aumento da concorrência e do nível de exigência por parte dos consumidores tem provocado uma busca pela eficiência da operação, profissionalização e maior uso de TI. Paralelamente a estes fatos, tem a popularização da TI na sociedade e o seu barateamento. Desta forma, pode-se dizer que embora no passado os investimentos em TI no varejo fossem baixos, hoje o que se constata é uma situação na qual as grandes corporações do varejo têm uma ampla necessidade de investir, ou seja, o uso de TI torna-se algo cada vez mais necessário e freqüente nas operações de varejo.

A pesquisa também permitiu, além da construção de um panorama sobre o uso de da TI que era o seu objetivo principal, também a elaboração de instrumento de estudo para o setor de varejo. A figura 2 apresenta este instrumento de estudo, nas dimensões de composição do setor, características dos ramos, uso de TI e TIs utilizadas, elaborado por Marques, Moura e Albertin (2003).

Figura 2 – INSTRUMENTO DE ESTUDO DE USO DE TI NO VAREJO



Fonte: Marques, Moura e Albertin (2003)

O instrumento de estudo identifica que o setor de varejo e a TI devem ser estudados considerando o mercado como um todo, que eles têm suas próprias características e componentes, e que a sua integração acarretará particularidades decorrentes das variáveis de mercado, do setor de varejo e de TI.

A dimensão de mercado com suas variáveis, tais como: situação econômica; infraestrutura tecnológica disponível; situação das várias cadeias de valores que interagem; aspectos sócio-econômicos da população; entre outros, interferem nas estratégias e operações das empresas de varejo, assim como no uso de TI.

O setor de varejo é influenciado pelas características do setor, particulares de cada um de seus ramos, dos processos críticos dos seus participantes, entre outros fatores, o que por sua vez influencia a utilização de TI, em nível estratégico e operacional.

A TI como um todo apresenta constante evolução nos usos possíveis que as empresas realizam desta tecnologia e da própria tecnologia utilizada, o que também leva a uma evolução nos benefícios que a TI oferece aos negócios. Esta situação certamente influencia o seu uso em todos os setores, em especial neste caso o de varejo.

Portanto, o estudo da TI no setor de varejo deve ser realizado de forma integrada com estas dimensões, o que permitirá o entendimento da visão, objetivos, níveis de investimento, usos, tecnologias, benefícios, facilitadores, dificuldades etc., como confirmado neste estudo como um todo, o instrumento e o panorama. A situação do mercado, as características do setor e do ramo estudado, e as TIs existentes, definem e explicam as TIs utilizadas no setor de varejo, em diferentes níveis e aplicações.

#### 4. LIMITAÇÕES

Cabe mencionar que o panorama e instrumento de estudo sobre o varejo elaborados tiveram como base as teorias e conceitos levantados, e as percepções de especialistas das áreas envolvidas e dos executivos embora tenha uma contribuição para o estudo do varejo, guarda algumas restrições. A principal restrição é a base na percepção de especialistas e dos executivos. O que exige a realização de estudos de casos mais aprofundados, com grandes organizações do setor, que serão objetivos de pesquisas a serem realizadas pelo pesquisador no futuro.

## IX. BIBLIOGRAFIA

ACNIELSEN. Censo ACNielsen 2000: Estrutura do Varejo Brasileiro. São Paulo : 2000.

ALBERTIN, A. L. *Comércio Eletrônico: Modelo, Aspectos e Contribuições de sua Aplicação*. São Paulo : Atlas, 2001b.

ALBERTIN, A. L. *Pesquisa FGV Comércio Eletrônico no Mercado Brasileiro*. São Paulo: EAESP/FGV, 2000.

ALBERTIN, A. L. *Valor Estratégico dos Projetos de Tecnologia de Informação*. Revista de Administração de Empresas, Vol 41, Num 4 Jul/Set 2001a.

ALBERTIN, A. L. e Moura, R. M. *Enfoque gerencial dos Benefícios e Desafios da Tecnologia de Informação para o Desempenho Empresarial*. Projeto de pesquisa desenvolvido com o apoio do Núcleo de Pesquisa e Publicações (NPP), da Escola de Administração de Empresas de São Paulo (EAESP), da Fundação Getulio Vargas (FGV). São Paulo: EAESP/FGV, 2003.

ALBERTIN, A. L. e Moura, R. M. *A Realidade dos Negócios na Era Digital no Mercado Brasileiro*. Projeto de pesquisa desenvolvido com o apoio do Núcleo de Pesquisa e Publicações (NPP), da Escola de Administração de Empresas de São Paulo (EAESP), da Fundação Getulio Vargas (FGV). São Paulo: EAESP/FGV, 2002.

ALBERTIN, A. L. e MOURA, R. M. *Amplie seus Horizontes, Informationweek*, pp. 44-50. São Paulo: Informationweek, 6 de novembro de 2002.

- ARAÚJO, O., *Só Tecnologia é Pouco*, Revista Superhiper, n 277, p 264, set 1998.
- BARRY, BERMAN, EVAN, JOEL R., *Retail Management: A strategic Approach*, New Jersey: Prentice-Hall 1998.
- BERRY, Leonard, *O Modelo Emergente*, HSM Management, Pag 58-64, Março - Abril 1999.
- BOLWIJN,P.T.E KUMPE, T.,*Manufacturing in the 1990's-Productivity, Flexibility and Innovation*, Long Range Planning, vol.23,n4,1990.
- CHRISTENSEN, Clayton M. & TEDLOW, Richard S. Patterns of Disruption in Retailing, *Harvard Business Review*, pg. 42-45, January-February, 2000.
- COX, R., *Retail Mangement, London: Pitman 1999*
- EAN BRASIL, *Dados do Mercado*,  
[http://www.eanbrasil.org.br/d01\\_ean/mercado.html](http://www.eanbrasil.org.br/d01_ean/mercado.html), 27/12/2000.
- ECR BRASIL - ECR Visão Geral, São Paulo 1998.
- EXAME. *Maiores e Melhores de 2002*, São Paulo : Editora Abril, 2002.
- FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Novo Aurélio Século XXI* , Rio de Janeiro : Nova Fronteira, 1999.
- FERREIRA, Robson de Castro, *A Automação Comercial do Setor de Supermercados do Estado de Minas Gerais, Como Estratégia Competitiva: Um*

*Estudo Multicaso*. Minas Gerais: UFLA – Universidade Federal de Lavras, 2000, (Dissertação, Mestrado).

FINE, Charles H., *Mercados em Evolução Contínua: Conquistando a Vantagem Competitiva num Mundo em Constante Mutação*, Rio de Janeiro: Editora Campus, 1999.

GONÇALVES, J. P. O Caminho Para o Futuro no Varejo, *ERA Light*, v. 2, n  4, pág. 54-56, 1995.

GRAEML, Alexandre R., *Sistemas de Informa o: O Alinhamento da Estratégia de TI Com a Estratégia Corporativs*, São Paulo, Atlas 2000.

HAMEL, Gary, *Liderando a Revolu o*, São Paulo: Editora Campus, 2000.

HASENCLEVER, L. e Mendonça, C.E.R. *Produ o do conhecimento técnico-científico e o sistema produtivo: uma revisão bibliográfica*. Texto de debate n  33, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1994.

HESS, A. P., MACULAN. A. M., *A Ado o Do Electronic Data Interchange (EDI) Pelas Lojas Americanas*, ENANPAD 2000, Florianópolis: 2000.

HOHHLOF, B. O Mercado da Tecnologia de Informa o. No Miller, J. P. (org.), *O Mil nio da Inteligência Competitiva*. Porto Alegre: Bookman, 2002.

HOLANDA, A. B., *Dicionário Aurélio Escolar*, Rio de Janeiro : Nova Fronteira, 1998

IBGE, Tabela 4 - Composição do Produto Interno Bruto sob as três óticas - 1997-2001. Endereço Eletrônico: [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br), 14/01/2003

IBGE. Pesquisa Anual do Comércio – PAC, 27/12/2000. Endereço eletrônico: <http://www.ibge.gov.br/ibge/estatistica/economia/comercioeservico/pac/result98.shtm>

KOTLER, P. *Administração de Marketing: Análise, Planejamento, Implementação e Controle*. São Paulo : Atlas, 1998.

LEGEY, L-R. I., "*Adoção e Difusão de Tecnologias de Informação e Comunicação: o Mercado de EDI no Brasil*". Tese de D.SC. COPPE/Programa de Engenharia de Produção. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro : 1998.

LEVY, Michael & WEITZ, Barton A., *Administração de Varejo*, São Paulo: Editora Atlas, 2000.

MANDICK, S. E, *The Information Technology Platform. In The corporations of the 1990 : Information Technology and Organization*, Oxford: Oxford University Express, 1991.

MARQUES, Érico V. & ALBERTIN, A. L., *O Ambiente de Integração Eletrônica das Empresas*, Anais do II Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Industriais, Vol I, pag 357-370, São Paulo : 1999

MARQUES, E. V., Diserio, L. C., MAGNANI, A, *The Use of Information Technology as Factor of Competitiveness in Brazilian Retail*, Balas 2001, IESA, San Diego: 2001



- MARQUES, E. V., MOURA, R. M. e ALBERTIN, A. L. *A Tecnologia de Informação e o Varejo Brasileiro*. Trabalho apresentado para o Prêmio Provar, 2003.
- MASON, J. Barry & MAYER, Morris L. & WILKINSON, J. B. *Modern retailing: theory and practice*. 6<sup>th</sup> ed., Homewood : Irwin, 1993.
- MCFARLAN, F. Warren, *A Tecnologia da Informação Muda a Maneira de Competir*, Revolução em Tempo Real, Rio de Janeiro: Editora Campos, 1997
- MEIRELLES, F. S., *Gastos Em Informática: Avaliação, Evolução e Tendências do Investimentos, Despesas e Custos Nas Médias e Grandes Empresas*, - Enanpad99, Foz do Iguaçu: 1999b.
- MEIRELLES, F. S., *Pesquisa: Administração de Recursos de Informática* 14a Edição, Escola de Administração de Empresas de São Paulo, São Paulo: 2003.
- MINTZBERG, Henry & AHLSTRAND, Bruce & LAMPEL Joseph, *Safári de Estratégia : Um Roteiro Pela Selva do Planejamento Estratégico*, Porto Alegre : Bookman 2000.
- MOORE, Geoffrey A., *Dentro do Furação : Estratégias de Marketing Para Empresas de Ponta*, São Paulo: Editora Futura 1996.
- MORGADO, Maurício, G. & GONÇALVES, Marcelo, N., *Varejo Administração de Empresas Comerciais*, São Paulo: Editora Senac, 1997.

- MORTON, M. S. S, *The corporations of the 1990 : Information Technology and Organization*, Oxford: Oxford University Express, 1991.
- MURPHY, T. *Achieving Business Value from Technology: a Practical Guide for Today's Executive*. New Jersey: John Wiley, 2002.
- PARENTE, Juracy, *Varejo no Brasil*, São Paulo: Editora Atlas, 2000.
- PORTER, Michael E. & MILLAR, Victor E. *Como a Informação Lhe Proporciona Vantagem Competitiva*, Revolução em Tempo Real, Rio de Janeiro: Editora Campos, 1997
- PORTER, Michael E. *Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior*. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1996.
- PORTER, Michel E., *Estratégia Competitiva: Técnicas Para Análise de Indústrias e da Concorrência*, São Paulo: Editora Campus, 1986
- PORTER, Michel E., *Strategy and The Internet*, Harvard Business Review, March, Pag 63-78, 2001.
- PRADO, P. H. Muller, *O Impacto Da Automação Comercial Na Operação Do Supermercado*, Anais do XXº Encontro da ANPAD, Angra dos Reis, RJ, 1996
- RACHMAN, D. J. *Varejo : estratégia e estrutura (uma abordagem gerencial)*, São Paulo : Atlas, 1979.

- REBOUÇAS, Lidia, *3 Aulas Digitais*, Exame Negócios, Ano 2, N 11, pag 26-36, São Paulo, 2001.
- RONSENBURG, Cynthia, *A Empresa de Um Rosto Só*, Revista Exame, Ano 35, Num 8,
- ROSENBERG, N. *Perspectives on technology*. Cambridge University Press, New York, 1976.
- SEIDERS, Kathleen, BERRY, Leonarda, L. & GRESHAM, Larry G. Attention, Retailers! How Convenient is Your Convenience Strategy, *MIT Sloan Management Review*, pg. 79-89, Spring, 2000.
- SLACK, Nigel. *Vantagem competitiva em manufatura*. São Paulo: Editora Atlas, 1993
- TAPSCOTT, D., *Economia Digital*, São Paulo: Makron Books, 1997
- VENKATRAMAN, N. "IT-Enabled Business Transformation: From Automation to Business Scope Redefinition". *Sloan Management Review*, Winter1994.
- WALTON, Richard E., *Tecnologia de Informação: O Uso de TI Pelas Empresas Que Obtêm Vantagem Competitiva*, São Paulo: Editora Atlas 1998
- YIN, Robert K., *Estudo de Caso: Planejamento e Métodos*, Porto Alegre: Bookman ,2001

## X. ANEXOS – OS CASOS

### 1 O CASO 1

A Organização deste caso trata-se de uma grande empresa do varejo de livros brasileiro com um faturamento na ordem de 200 milhões de reais e mais de mil funcionários. Nesta empresa o entrevistado foi um diretor da área de negócios a qual a área de TI esta subordinada

#### 1.1 Como você caracteriza o ramo de atuação da empresa ? Tipo de Varejo?

Atuamos varejo de educação, cultura, lazer e entretenimento através da venda de diversos produtos como Cd, Dvd, softwares, livros e papelaria.

Entre as principais características deste mercado temos o principal produto, ou seja, o livro em si. Pois apesar de ser um produto de consumo “ele possui uma área diferenciada”. O que quero dizer com isto é que não vou ao supermercado para passar o tempo como vou a uma livraria, uma livraria pode ser um ponto de encontro um momento de lazer.

Uma outra questão do produto é a variedade de SKU's, pois cada título é um produto diferente, só de títulos brasileiros temos mais de 100 mil.

No que se refere ao mercado consumidor é pequeno e limitado as classes A e B, 65% dos meus clientes possuem nível superior ou estão cursando. O tamanho total deste mercado incluindo a venda em livrarias, bancas de revistas, papelarias, supermercados e outros, estimo que seja na ordem de 1,3 bilhões. Os grandes players seriam a Saraiva, A Cultura, A Siciliano e a Fenac.

### 1.2 Quais os pontos críticos deste mercado (Processos)?

Os processos mais críticos deste mercado são: gestão de estoque, pois o produto muda ao longo do tempo; Uma outra questão é a dificuldade de estimar a demanda; Uma loja que atrai o cliente e que facilite a busca do produto também é um processo crítico pois tenho muito produto que tenho apenas uma unidade na loja e cada vez mais a necessidade de escala tem si tornado um aspecto crítico.

### 1.3 Qual a história de TI dentro da organização?

A história da TI dentro da empresa começou de uma forma mais forte a partir de 1996, com investimento em TI no Back-Office mais especificamente na administração financeira. Depois veio o uso de TI na operação, seguido do uso no ambiente da loja, Pdvs, terminais de consulta e leitores de preços juntamente com a gestão comercial de estoque, compras e distribuição e a última fase foi a do e-commerce.

Hoje a TI é algo considerado estratégico “na medida em que a estratégia da organização precisa de controle operacional e eficiência, ou seja, estratégico no

nível operacional”. O próximo passo da TI dentro da empresa será na inteligência do negócio.

Hoje a área de TI está subordinada a uma diretoria da área comercial com gastos anuais por volta de 1,5% a 2,5% do faturamento.

#### 1.4 Propósitos de Uso da TI

Solicitou-se ao executivo que identificasse quais seriam os propósitos de uso da TI na organização. Esta identificação foi realizada através da atribuição de uma nota de 1 a 5 para cada um dos propósitos, onde um significa um uso menor com um determinado propósito e 5 um uso intenso para um determinado propósito. Os resultados obtidos foram os seguintes:

Tabela 15 – Propósitos de Uso - Caso 1

Propósito	Nota
Melhoria da qualidade	5,0
Velocidade	5,0
Controle	5,0
Eficiência Operacional	5,0
Melhorar a Competitividade	5,0
Logística e Distribuição	5,0
Economia de custo	4,0
Integração com fornecedores	4,0
Automação da Frente de Loja	4,0
Flexibilidade	3,0

---

Propósito	Nota
Inovação	3,0
Imagem de uma Empresa Inovadora	3,0
Integração com o Cliente	3,0
Atuar em novos mercado	2,0
Novos negócios	1,0
Criar Novos Produtos e Serviços	1,0

### 1.5 Uso da TI no Setor

O setor que hoje mais investe em tecnologia no varejo brasileiro são os supermercados em virtude da necessidade de uma logística mais eficiente. Do outro lado que menos investe é confecção em virtude da altas margens e do amadorismo.

### 1.6 Principais Contribuições da TI Para a Empresa

Solicitou-se ao executivo que ele atribuisse notas de 1-5 as principais contribuições geradas pela TI para a organização frente aos propósitos de uso, onde 1 significava baixa contribuição e 5 uma alta contribuição. Os resultados obtidos foram os seguintes

Tabela 16 – Contribuições Gerados Pela TI - Caso 1

Contribuições	Notas
Economia de custo	3,00
Melhoria da qualidade	1,00
Velocidade	1,00
Flexibilidade	1,00
Inovação	1,00
Controle	1,00
Eficiência Operacional	1,00
Novos negócios	1,00
Imagem de uma Empresa Inovadora	1,00
Melhorar Relacionamento com os Clientes	1,00
Melhorar Relacionamento com Fornecedores	1,00
Atuar em novos mercado	1,00
Automação da Frente de Loja	1,00
Logística e Distribuição	1,00

### 1.7 Obstáculos, Dificuldades e Facilitadores para o Desenvolvimento da TI

Os principais obstáculos e dificuldade para o desenvolvimento da TI dentro da empresa são o seu custo e a identificação das verdadeiras necessidades. Este segundo aspecto explica-se em função de ainda “nos encontramos num processo de conhecimento das necessidades”



Por outro lado o grande facilitado é a necessidade, “não podemos viver sem a TI”

### 1.8 Principais Objetivos e Critérios de Investimento

Os principais objetivos de investimentos da TI hoje na empresa é a busca pela eficiência operacional. Estamos preparando a empresa para o nível seguinte que é a inteligência do negócio.

No que se refere a critérios de investimentos, até aqui, foi em função das necessidades.

### 1.9 Tecnologias de Informação mais utilizadas na organização?

Nesta etapa da entrevista de acordo com o protocolo solicitou-se para o executivo que atribuisse notas de 0 a 5 para as principais tecnologias utilizadas na empresa. Onde 0 (zero) significa que a empresa não faz uso de TI. Os resultados encontram-se dispostos na tabela a seguir:

Tabela 17 – Tecnologias Utilizadas Pela Empresa – caso 1

Tecnologias	Nota
Pdv	5,00
Loja Virtual	5,00
Sistemas Integrados	4,00
Email Administrativo	4,00
Email com Fornecedores	4,00

---

Tecnologias	Nota
Data Warehouse	4,00
Reposição Contínua	4,00
Intranet	3,00
EDI	2,00
E-procurement	2,00
Extranet	1,00
Delivery	1,00
CRM	1,00
Data Mining	1,00
Gerenciamento de Categoria	1,00

### 1.10 Qual deverá ser o papel da TI na organização e no setor

A TI é uma realidade na organização e no setor e os sobreviventes passaram para a fase de logística e “o futuro é a integração”.

## 2 O CASO 2

O segundo caso trata-se também de um grande empresa do varejo de livros com 300 funcionários e com um faturamento estimado para 2003 na ordem de 60 milhões de reais. O executivo entrevistado foi o diretor da área de negócios a qual a gerência de TI está subordinada

## 2.1 Como você caracteriza o ramo de atuação da empresa ? Tipo de Varejo?

O meu negócio é vender informação com diferentes propósitos, seja para formação do indivíduo seja para lazer e entretenimento. Este mercado caracteriza-se por ser super fragmentado e com controles falhos e trabalha com uma margem bruta de 40 a 66% e no final da operação termina com uma margem líquida de 4%

No que se refere a fornecedores são diversos e pouco informatizados com baixa integração e processos ineficientes no que se refere a logística e distribuição, com índices de erros por volta de 70% a 80% dos pedidos.

Sobre o produto e o cliente digo que o produto possui um personalidade própria , o cliente conhecer o produto melhor que o vendedor pois numa loja tenho milhares de títulos disponíveis e catálogos. E para finalizar o livro também é em algumas ocasiões está sujeito a moda.

Sobre o tamanho do mercado o que se estima é um mercado de 71 milhões de livros, “dados que eu não concordo”, pois os grandes players Saraiva, Siciliano, Cultura e Nobel devem vender juntas aproximadamente 13 milhões, onde está o resto ?

## 2.2 Quais os pontos críticos deste mercado (Processos)?

Os principais processos críticos deste mercado são: o gerenciamento do estoque, o gerenciamento da cadeia de suprimentos, mais especificamente o relacionamento com as editoras, pois como já dito anteriormente tenho erros nos pedidos na ordem e quase 80% e com terceiro ponto crítico tenho a mão-de-obra.

### 2.3 Qual a história de TI dentro da organização?

A TI na empresa teve seu início no ponto de venda para gerar controle e agilidade, depois vieram os processos de suporte ao ponto de venda, o desenvolvimento de canais alternativos e em paralelo a integração geral da empresa. Ao longo deste processo desenvolvemos internamente um ERP que também contempla toda a parte gerencial.

A TI hoje dentro da empresa é estratégica sou totalmente dependente dela. Os investimentos em TI são na ordem de 2,5% do faturamento. Possuímos hoje uma gerência de TI que está subordinada a administração financeira.

### 2.4 Propósitos de Uso da TI

Nesta fase da entrevista solicitou-se ao executivo que identificasse quais seriam os propósitos de uso da TI na organização. Esta identificação foi realizada através da atribuição de uma nota de 1 a 5 cada um dos propósitos, onde um significa um uso menor com um determinado propósito e 5 um uso intenso para um determinado propósito. Os resultados obtidos foram os seguintes:

Tabela 18 – Propósitos de Uso - Caso 2

Propósito	Nota
Melhoria da qualidade	5,0
Inovação	5,0
Eficiência Operacional	5,0
Melhorar a Competitividade	5,0
Integração com o Cliente	5,0
Automação da Frente de Loja	5,0
Logística e Distribuição	5,0
Economia de custo	5,0
Velocidade	5,0
Novos negócios	5,0
Criar Novos Produtos e Serviços	5,0
Flexibilidade	5,0
Controle	5,0
Imagem de uma Empresa Inovadora	5,0
Integração com fornecedores	5,0
Atuar em novos mercado	4,0

## 2.5 Uso da TI no Setor

Hoje quem mais investe em Tecnologia da Informação no varejo é o setor de supermercado. Em virtude da concentração do setor e do poder de barganha frente a cadeia. Quanto ao setor que menos investe não tenho uma posição clara.

## 2.6 Principais Contribuições da TI Para a Empresa

O executivo atribuiu notas de 1-5 as principais contribuições geradas pela TI para a organização frente aos propósitos de uso, ao onde 1 significava baixa contribuição e 5 uma alta contribuição. Os resultados obtidos foram os seguintes

Tabela 19 – Contribuições Gerados Pela TI – Caso 2

Contribuições	Notas
Velocidade	5,0
Novos negócios	5,0
Melhoria da qualidade	4,0
Melhorar Relacionamento com os Clientes	3,0
Melhorar Relacionamento com Fornecedores	5,0
Logística e Distribuição	5,0
Inovação	5,0
Imagem de uma Empresa Inovadora	5,0
Flexibilidade	2,0
Eficiência Operacional	4,0
Economia de custo	5,0
Controle	4,0
Automação da Frente de Loja	5,0
Atuar em novos mercado	5,0

## 2.7 Obstáculos Dificuldades e Facilitadores para o Desenvolvimento da TI

Os principais obstáculos ou dificuldades para o desenvolvimento ou um maior uso de TI dentro da empresa é o custo da TI que ainda é alto e a legislação que nos impedi ou dificulta realização de algumas transações. Principalmente a legislação fiscal dos estado que é um caos. E com terceira dificuldade temos a questão da mão de obra que tem dificuldade de assimilar alguns processos.

No que se refere aos facilitadores o desenvolvimento da área de telecomunicações nos viabilizou uma maior integração a um custo menor. E o próprio desenvolvimento da TI também tem gerado soluções a custos menores, pois hoje “temos até softwares gratuitos”.

## 2.8 Principais Objetivos e Critérios de Investimento

Os principais objetivos de investimento da empresa são a busca constante pela eficiência operacional, controle sem esquecer a satisfação do cliente que é o objetivo principal.

Sobre o critério de investimento na área de TI avaliamos o benefício que vai ser gerado seja interno ou externo, avaliamos se vai gerar alguma redução de custo nas suas diversas dimensões (valor, tempo), o retorno e que tipo de eficiência operacional será gerada.

## 2.9 Tecnologias de Informação mais utilizadas na organização?

Nesta etapa da entrevista de acordo com o protocolo solicitou-se para o executivo que atribuísse notas de 0 a 5 para as principais tecnologias utilizadas na empresa. Onde 0 (zero) significa que a empresa não faz uso de TI. Os resultados encontram-se dispostos na tabela a seguir:

Tabela 20 – Tecnologias Utilizadas Pela Empresa – Caso 2

Tecnologias	Notas
Pdv	5,00
Sistemas Integrados	5,00
Email Administrativo	5,00
Email com Fornecedores	5,00
Loja Virtual	5,00
Delivery	5,00
CRM	5,00
Data Warehouse	5,00
Intranet	3,00
EDI	3,00
Gerenciamento de Categoria	3,00
Extranet	2,00
E-procurement	0,00
Data Mining	0,00
Reposição Contínua	0,00



## 2.10 Qual deverá ser o papel da TI na organização e no setor

A TI vai ser o alicerce da nossa empresa. As empresas do setor ainda não aprenderam a gerar benefícios com a TI para o usuário final, pois ainda temos muitas empresas encontrando-se voltadas para produtos.

O outro lado deste uso intensivo de TI pela nossa empresa é o aumento do grau de dependência que passa a ser altíssimo. No que se refere ao cliente teremos que nos preocupar com as questões de privacidade e quanto ao futuro acho que os novos canais vão mudar a forma de fazer varejo.

## 3 O CASO 3

A Organização deste caso é a mesma organização do caso 2 sendo que o executivo entrevistado é o responsável pela área de TI na empresa

### 3.1 Como você caracteriza o ramo de atuação da empresa ? Tipo de Varejo?

Atendo a um varejo diferenciado no que se refere a produto e consumidor pois o nosso grande consumidor é da classe A e B tenho poucos consumidores da classe C e quase nada da classe D. Este cliente caracteriza-se por ser mais exigente e conhecer plenamente os seus direitos. Um cliente cujo nível de tolerância é muito baixo e que não gosta de esperar. Por outro lado somos admirados por alguns

clientes. E no que se refere a compra são diversos os aspectos que influenciam como preço, loja, atendimento e outros.

Sobre o produto ele é caro frente ao poder aquisitivo da população como um todo. O produto é caro em virtude de não ter escala pois o brasileiro ler pouco e também faz pouco uso de bibliotecas. No Brasil uma edição sai com 3000 volumes na Europa é de 30000 e a produção de pocket (livro de bolso e papel barato) é muito baixa.

Ainda falando sobre produto numa visão de fornecimento não temos uma reposição de estoque automatizada como no setor de supermercado. Pois o fornecedor faz muito pouco uso de TI, não viabilizando a integração. Em algumas situações estou executando trabalho do fornecedor (editora), como por exemplo fornecer informação sobre o livro. Muitas vezes o meu conteúdo é melhor que o dele.

Sobre os concorrentes grandes são poucos e não oferecem o mesmo mix, catálogo de títulos, que eu ofereço, a grande maioria concentra-se em best sellers ou em nichos específicos.

### 3.2 Quais os pontos críticos deste mercado (Processos)?

Na minha ótica os processos mais críticos são o atendimento ao cliente e a reposição de estoque.

### 3.3 Qual a história de TI dentro da organização?

A área de TI estruturada dentro da empresa tem aproximadamente 7 anos, pois durante algum tempo a empresa tentou contratar consultorias. O grande problema é que as consultorias enxergavam a empresa como “mais uma organização de varejo” não olhando as diferenças do negócio. Pois para nos a TI é uma ferramenta que faz parte do negócio a TI precisa ajudar a empresa.

Partindo desta visão decidiu-se pelo desenvolvimento interno da maioria das soluções. Começamos então com a frente de caixa onde incorporamos faturamento, vendas e distribuição e depois o Back Office. Em 1996 começamos com a operação de Internet terceirizada, mas já em 1997 assimilamos a Internet.

Hoje estamos estruturando melhor as nossas soluções principalmente o financeiro, pois o atacamos primeiro a frente de caixa e depois pedidos, entrega, compra e estoque. Fizemos um movimento um pouco diferente do setor que geralmente começou pelo financeiro, depois foi para a área de logística e apenas agora se preocupa com o cliente enquanto a nossa primeira preocupação foi o cliente a loja.

A TI hoje possui uma posição de assessoria acima das gerencias embora não tenha um cargo de diretoria. Os gastos de TI geralmente são na ordem de 2,5% do faturamento. Sendo que sobem substancialmente quando do momento de abertura de uma loja, pois hoje tenho um alto grau de dependência da TI.

### 3.4 Propósitos de Uso da TI

Nesta fase da entrevista solicitou-se ao executivo que identificasse quais seriam os propósitos de uso da TI na organização. Esta identificação foi realizada através da atribuição de uma nota de 1 a 5 para cada um dos propósitos, onde um significa um uso menor com um determinado propósito e 5 um uso intenso para um determinado propósito. Os resultados obtidos foram os seguintes:

Tabela 21 – Propósitos de Uso - Caso 3

Propósitos	Notas
Melhoria da qualidade	5,0
Inovação	5,0
Eficiência Operacional	5,0
Melhorar a Competitividade	5,0
Integração com o Cliente	5,0
Automação da Frente de Loja	5,0
Logística e Distribuição	5,0
Economia de custo	4,0
Velocidade	4,0
Novos negócios	4,0
Criar Novos Produtos e Serviços	4,0
Flexibilidade	3,0
Controle	3,0
Imagem de uma Empresa Inovadora	3,0
Integração com fornecedores	3,0
Atuar em novos mercado	3,0

### 3.5 Uso da TI no Setor

O setor do varejo que mais investe em TI é o setor de supermercados em virtude do grau de concorrência, quando ao setor que menos investe prefiro não opinar.

### 3.6 Principais Contribuições da TI Para a Empresa

O executivo atribuiu notas de 1-5 as principais contribuições geradas pela TI para a organização frente aos propósitos de uso, ao onde 1 significava baixa contribuição e 5 uma alta contribuição. Os resultados obtidos foram os seguintes

Tabela 22 – Contribuições Gerados Pela TI – Caso 3

Contribuições	Notas
Logística e Distribuição	5,0
Economia de custo	5,0
Automação da Frente de Loja	5,0
Controle	4,0
Velocidade	3,0
melhoria da qualidade	3,0
Melhorar Relacionamento com os Clientes	3,0
Melhorar Relacionamento com Fornecedores	3,0
Inovação	3,0
Imagem de uma Empresa Inovadora	3,0
Eficiência Operacional	3,0
Novos negócios	2,0
Flexibilidade	2,0
Atuar em novos mercado	2,0

### 3.7 Obstáculos Dificuldades e Facilitadores para o Desenvolvimento da TI

Como principais obstáculos para o desenvolvimento da TI dentro da empresa tenho a velocidade das necessidades, pois estou sempre devendo. Para o setor como um todo vejo a visão das empresas que enxergam TI apenas como custo não enxergando os ganhos que posso ter frente aos clientes.

Quanto aos facilitadores dentro da empresa os grandes facilitadores são: a credibilidade da TI junto a direção, a visão de TI da empresa e o usuário que não é resistente.

### 3.8 Principais Objetivos e Critérios de Investimento

Hoje o principal objetivo dos investimentos em TI é a qualidade no atendimento ao cliente, seguido de velocidade nos processo e controle. E o critério de investimento é basicamente uma análise de custo benefício.

### 3.9 Tecnologias de Informação mais utilizadas na organização?

Nesta etapa da entrevista de acordo com o protocolo solicitou-se para o executivo que atribuísse notas de 0 a 5 para as principais tecnologias utilizadas na empresa. Onde 0 (zero) significa que a empresa não faz uso de TI. Os resultados encontram-se dispostos na tabela a seguir:

Tabela 23 – Tecnologias Utilizadas Pela Empresa – caso 3

Tecnologias	Notas
Pdv	5,00
Email Administrativo	5,00
Email com Fornecedores	5,00
Loja Virtual	5,00
Delivery	5,00
Intranet	3,00
Sistemas Integrados	2,00
CRM	2,00
EDI	0,00
Extranet	0,00
E-procurement	0,00
Data Warehouse	0,00
Data Mining	0,00
Gerenciamento de Categoria	0,00
Reposição Continua	0,00

### 3.10 Qual deverá ser o papel da TI na organização e no setor

O futuro da TI na organização é concentra-se mais no cliente, já comecei a fazer uso de ferramenta de CRM e depois quem sabe “algum dia” conseguir uma integração com os fornecedores. No setor vejo um início de preocupação com o atendimento ao cliente.

## 4 O CASO 4

A Organização deste caso é um grande empresa do varejo de confecção com aproximadamente 6 mil funcionários e com um faturamento na ordem de 940 milhões de reais. Neste caso foram entrevistados dois executivos simultaneamente, em virtude da agenda e das entrevistas terem sido realizadas fora de São Paulo.. Um executivo é responsável pela área de TI e o outro é da área de negócios. No desenvolvimento do caso o executivo 1 será o da área de TI e o executivo 2 será o da área de negócios.

### 4.1 Como você caracteriza o ramo de atuação da empresa ? Tipo de Varejo ?

Somos uma loja de departamento especializada em moda com venda de acessórios e cosméticos, atuamos em cidade de médio e grande porte com loja de mais de 2500 m<sup>2</sup> hoje possuímos algumas dezenas de lojas, mas acreditamos que o mercado brasileiro teria condições de suportar algo em torno de 1500 lojas do nosso porte.

O mercado que atuamos é um mercado pulverizado onde os grandes players C&A, Renner, Riachuelo, Pernambucanas e outros regionais, cada um isoladamente não representam nem do mercado. O mercado encontra-se na mão da média e pequena empresa que na sua grande maioria caracteriza-se por ser informal o que nos gera uma concorrência desleal.



O produto é um produto de moda que possui um ciclo de vida, ou seja, é perecível. Uma outra característica é que no caso brasileiro o produto não é padronizado, pois numa mesma marca tenho vários moldes.

Quanto ao fornecedor são poucos fornecedores grandes a sua grande maioria são fornecedores pequenos e médios com capacidade para entregar no máximo de 10 a 15 mil peças mês. Em virtude destas características de produto e de fornecedores tenho que me preocupar com alguns aspectos como padronização, estou desenvolvendo e padronizando as fichas técnicas dos produtos.

Hoje tenho que desenvolver parceria com fornecedores que são na ordem e 900 fornecedores (ativos). Onde 17% dos fornecedores representam 80% das minhas compras e o maior representa 2,5% das minhas compras. Nesta parceria trabalho o desenvolvimento do produto, pois me preocupo cada vez mais com a qualidade do meu produto e a imagem das minhas marcas.

#### 4.2 Quais os pontos críticos deste mercado (Processos)?

Os processos mais críticos são os processos relativos a demanda onde tenho que me preocupar com tendências (moda), com estoque e com atendimento na loja. Desta forma tenho que ter fornecedores a altura do meu mercado e também preciso dimensionar e controlar de forma eficiente o meu estoque.

No que se refere a tendência trabalho cada vez mais com o conceito de estilo de vida, estou sempre fazendo pesquisas de mercado, pois o meu cliente tem uma cara uma personalidade.

No lado do fornecedor tenho que me preocupar com a troca de informação. Sou eu quem define o que o fornecedor vai produzir, quando e em que quantidade.

Um outro aspecto crítico é a loja pois cada loja é customizada por região, embora eu sempre tenha os mesmos produtos o que vai variar é quantidade de cada um.

#### 4.3 Qual a história de TI dentro da organização?

A história da TI dentro da empresa é uma história de décadas que tem início em 1965 com os primeiros sistemas de estoque através de Bureaus de serviço. Um outro grande marco da TI dentro da empresa dar a partir de 1983 quando passo a ter todo o processamento realizado internamente.

Hoje faço todos os processos administrativos comerciais, através de soluções desenvolvidas internamente, o foco da TI hoje é o negócio da empresa. Para os processos administrativos que não são o foco da empresa faço uso de soluções de terceiro.

A TI hoje tem um posicionamento estratégico com grande credibilidade frente aos gestores, onde temos um orçamento na ordem de 1,6% do faturamento e estamos subordinados a uma diretoria.

#### 4.4 Propósitos de Uso da TI

Nesta fase da entrevista solicitamos aos dois executivos que identificasse quais seriam os propósitos de uso da TI na organização. Esta identificação foi realizada

através da atribuição de uma nota de 1 a 5 cada um dos propósitos, onde um significa um uso menor com um determinado propósito e 5 um uso intenso para um determinado propósito. Os resultados obtidos foram os seguintes:

Tabela 24 – Propósitos de Uso - Caso 4

Propósito	Executivo de TI	Executivo de Neg.	Média
Inovação	5,0	5,0	5,0
Automação da Frente de Loja	5,0	5,0	5,0
Velocidade	5,0	4,0	4,5
Controle	5,0	4,0	4,5
Melhorar a Competitividade	5,0	4,0	4,5
Integração com fornecedores	5,0	4,0	4,5
Atuar em novos mercado	4,0	5,0	4,5
Logística e Distribuição	5,0	4,0	4,5
Melhoria da qualidade	5,0	3,0	4,0
Flexibilidade	4,0	4,0	4,0
Eficiência Operacional	5,0	3,0	4,0
Integração com o Cliente	5,0	3,0	4,0
Imagem de uma Empresa Inovadora	3,0	4,0	3,5
Economia de custo	3,0	3,0	3,0
Novos negócios	4,0	2,0	3,0
Criar Novos Produtos e Serviços	4,0	2,0	3,0

#### 4.5 Uso da TI no Setor

O setor que hoje mais tem investido em TI é o setor de supermercados em virtude da sua capacidade de investimento e das necessidades de eficiência de custo provocada pelas margens pequenas.

Do outro lado com baixos investimentos em TI temos o setor de confecção que possui baixa capacidade de investimento pois é muito pulverizado e as empresas são basicamente familiares

#### 4.6 Principais Contribuições da TI Para a Empresa

Os executivos atribuíram notas de 1-5 as principais contribuições geradas pela TI para a organização frente aos propósitos de uso, ao onde 1 significava baixa contribuição e 5 uma alta contribuição. Os resultados obtidos foram os seguintes

Tabela 25 – Contribuições Gerados Pela TI – Caso 4

Contribuições	Exec. de TI	Exec. de Neg.	Média
Velocidade	5,0	5,0	5,00
Flexibilidade	5,0	4,0	4,50
Inovação	5,0	4,0	4,50
Controle	5,0	4,0	4,50
Imagem de uma Empresa Inovadora	5,0	4,0	4,50
Melhorar Relacionamento com os Clientes	5,0	4,0	4,50
Melhorar Relacionamento com Fornecedores	5,0	4,0	4,50
Automação da Frente de Loja	5,0	4,0	4,50

---

Contribuições	Exec. de TI	Exec. de Neg.	Média
Logística e Distribuição	5,0	4,0	4,50
Melhoria da qualidade	4,0	4,0	4,00
Eficiência Operacional	5,0	3,0	4,00
Economia de custo	4,0	3,0	3,50
Atuar em novos mercado	4,0	2,0	3,00
Novos negócios	3,0	1,0	2,00

#### 4.7 Obstáculos, Dificuldades e Facilitadores para o Desenvolvimento da TI

As principais dificuldades para o desenvolvimento da TI dentro da empresa encontram-se no usuário que não gosta de trabalhar com TI e não percebe os seus benefícios.

Os facilitadores encontram-se na abertura da empresa a inovação, pois o recurso, dentro dos limites, sempre está disponível. “Se mostro que é preciso eu tenho”, pois a área de TI hoje entende do negócio em si.

#### 4.8 Principais Objetivos e Critérios de Investimento

.Os principais investimentos hoje de TI referem-se a continuidade da operação pois preciso trabalhar 24 X 7 em virtude do grau de dependência que a empresa tem da TI. Hoje praticamente todas as operações básicas dependem de TI de alguma forma.

No que se refere aos critérios de investimentos temos quanto o processo vai ser melhorado e o payback do investimento quando é possível calcular.

#### 4.9 Tecnologias de Informação mais utilizadas na organização?

Nesta etapa da entrevista de acordo com o protocolo solicitou-se para o executivo que atribuisse notas de 0 a 5 para as principais tecnologias utilizadas na empresa. Onde 0 (zero) significa que a empresa não faz uso de TI. Os resultados encontram-se dispostos na tabela a seguir:

Tabela 26 – Tecnologias Utilizadas Pela Empresa – Caso 4

Tecnologias	Executivo TI	Executivo Negócio	Média
Pdv	5,00	5,00	5,00
Sistemas Integrados	5,00	3,00	4,00
Intranet	4,00	4,00	4,00
Email Administrativo	4,00	5,00	4,50
EDI	5,00	5,00	5,00
Extranet	3,00	4,00	3,50
E-procurement	3,00	2,00	2,50
Email com Fornecedores	2,00	3,00	2,50
Loja Virtual	2,00	1,00	1,50
Delivery	5,00	2,00	3,50
CRM	5,00	2,00	3,50
Data Warehouse	5,00	4,00	4,50
Data Mining	5,00	1,00	3,00
Gerenciamento de Categoria	5,00	4,00	4,50
Reposição Contínua	5,00	3,00	4,00

#### 4.10. Qual deverá ser o papel da TI na organização e no setor

O futuro da TI dentro da empresa é chama-se integração com os clientes e com os fornecedores para melhorar o relacionamento. Uma outra questão é usar a

informação para analisar melhor o negócio como por exemplo, os resultados das campanhas.

Olhando para o setor como um todo vejo as mesmas tendências, entretanto termos inovadores e seguidores.

## 5 O CASO 5

Trata-se de uma organização de grande porte do varejo de confecção com aproximadamente 1800 funcionários e com um faturamento na ordem de 200 milhões de reais. O executivo entrevistado foi um diretor da área de negócios.

### 5.1 Como você caracteriza o ramo de atuação da empresa ? Tipo de Varejo ?

Vendo moda, um conceito, um sonho. Vendo uma idealização da forma que o meu cliente vai se apresentar frente a sociedade e tenho muitas vezes o desafio de procurar atender a um anseio não revelado. Partindo desta ótica a minha loja está dividida em departamento que estão divididos em linha e por fim tenho os produtos.

Este mercado é um mercado pulverizado, competitivo onde o preço é um fator determinante ou não dependendo da classe que atendo. Na realidade na grande maioria dos casos existe uma guerra de preços.

A concorrência vem de todos os lados, ou seja, das grandes cadeias e das pequenas lojas de esquina, pois nenhum dos grandes players chegar a ter 5% do mercado e talvez nem 4%. O que temos é a entrada de novos players grandes que são os hipermercados que começam a vender linha mole (roupas)

### 5.2 Quais os pontos críticos deste mercado (Processos)?

Entre os principais processos críticos temos a logística como um todo, deste a escolha do fornecedor até a colocação do produto nas lojas.

Depois temos a previsão de demanda em virtude da sazonalidade do produto e com isto temos como crítico também o desenvolvimento de produtos.

### 5.3 Qual a história de TI dentro da organização?

A história da TI começou com uma retaguarda incipiente que sofreu um incremento quando o PDV tornou-se obrigatório. O que nos levou a compra de um sistema integrado há vários anos atrás.

Hoje a TI tem uma posição gerencial dentro da empresa, “não vivo sem TI”. Tenho uma estrutura que possui uma gerência que está subordinada a uma diretoria da área de negócios da empresa.



## 5.4 Propósitos de Uso da TI

Nesta fase da entrevista solicitou-se ao executivo que identificasse quais seriam os propósitos de uso da TI na organização. Esta identificação foi realizada através da atribuição de uma nota de 1 a 5 para cada um dos propósitos, onde um significa um uso menor com um determinado propósito e 5 um uso intenso para um determinado propósito. Os resultados obtidos foram os seguintes:

Tabela 27 – Propósitos de Uso - Caso 5

Propósito	Notas
Velocidade	5,0
Automação da Frente de Loja	5,0
Controle	4,0
Eficiência Operacional	4,0
Flexibilidade	3,0
Logística e Distribuição	4,0
Economia de custo	4,0
Integração com o Cliente	3,0
Inovação	2,0
Melhorar a Competitividade	3,0
Integração com fornecedores	3,0
Melhoria da qualidade	3,0
Imagem de uma Empresa Inovadora	3,0
Criar Novos Produtos e Serviços	2,0
Novos negócios	1,0
Atuar em novos mercado	1,0

### 5.5 Uso da TI no Setor

O setor que mais investe em TI é o setor de supermercado em pela necessidade que o negócio tem de girar rapidamente.

Quem menos investe é o setor de confecção em virtude da falta de capital e da falta de conhecimento e formação.

### 5.6 Principais Contribuições da TI Para a Empresa

O executivo atribuiu notas de 1-5 as principais contribuições geradas pela TI para a organização frente aos propósitos de uso, ao onde 1 significava baixa contribuição e 5 uma alta contribuição. Os resultados obtidos foram os seguintes:

Tabela 28 – Contribuições Gerados Pela TI – Caso 5

Contribuições	Notas
Automação da Frente de Loja	4,00
Controle	3,00
Economia de custo	3,00
Logística e Distribuição	3,00
Velocidade	3,00
Melhoria da qualidade	2,00
Eficiência Operacional	2,00
Melhorar Relacionamento com Fornecedores	2,00
Flexibilidade	2,00
Melhorar Relacionamento com os Clientes	1,00
Inovação	1,00
Novos negócios	1,00
Imagem de uma Empresa Inovadora	1,00
Atuar em novos mercado	1,00

### 5.7 Obstáculos, Dificuldades e Facilitadores para o Desenvolvimento da TI

O principal obstáculo para o desenvolvimento da TI é financeiro. A tecnologia ainda é muito cara e existem poucas linhas de crédito.

Como facilitadores temos a necessidade de investir e a visão dos acionistas.

## 5.8 Principais Objetivos e Critérios de Investimento

O principal objetivo é conseguir através da TI uma logística eficiente e eficaz. Conseguir também informações que me permitam gerenciar produtos e processos.

Quando vou investir olho, o que pode ser melhorado com a TI, que tipo de problema vou resolver pois na maioria das vezes é difícil medir o retorno através dos métodos financeiros tradicionais.

## 5.9 Tecnologias de Informação mais utilizadas na organização?

Nesta etapa da entrevista de acordo com o protocolo solicitou-se para o executivo que atribuísse notas de 0 a 5 para as principais tecnologias utilizadas na empresa. Onde 0 (zero) significa que a empresa não faz uso de TI. Os resultados encontram-se dispostos na tabela a seguir:

Tabela 29 – Tecnologias Utilizadas Pela Empresa – Caso 5

Tecnologias	Notas
Pdv	5,00
Sistemas Integrados	5,00
Email com Fornecedores	5,00
Email Administrativo	4,00
Intranet	3,00
Extranet	2,00
Gerenciamento de Categoria	1,00
EDI	0,00

---

Tecnologias	Notas
E-procurement	0,00
Loja Virtual	0,00
Delivery	0,00
CRM	0,00
Data Warehouse	0,00
Data Mining	0,00
Reposição Contínua	0,00

#### 5.10 Qual deverá ser o papel da TI na organização e no setor

Vejo que na empresa teremos um uso cada vez mais intensivo e logo deveremos estar investindo em ferramentas de CRM e Datawarehouse.

No setor como um todo não vejo grandes novidades. Nos próximos anos ainda teremos desenvolvimento básico. O comércio eletrônico e a Internet ainda pouco utilizada pelo varejo de confecção. O único avanço que consigo visualizar é no sentido de ter mais empresas utilizando a TI

### 6. O CASO 6

A Organização deste caso é a mesma organização do caso 5 sendo que o executivo entrevistado é o responsável pela área de TI na empresa

### 6.1 Como você caracteriza o ramo de atuação da empresa ? Tipo de Varejo ?

É um varejo onde tenho pouca chance de recuperar o cliente e o cliente é disputado, pois tem varias opções. Desta forma este é um ambiente nervoso desde o mercado passando por toda a organização.

O mercado caracteriza-se por ser regionalizado onde cada cidade é um mercado diferente, portanto de difícil padronização. Onde os principais players com operações nacionais são Riachuelo e C&A

### 6.2 Quais os pontos críticos deste mercado (Processos)?

Os pontos crítico deste negócio são os processos de compras, logística e vendas.

### 6.3 Qual a história de TI dentro da organização?

A estruturação da TI na empresa começou com a compra de um ERP em 1992 com foco em compras e logística inicialmente. O processo de implantação e amadurecimento do ERP como um todo foi realizado ao longo de 4 anos. Hoje quase 10 anos depois estou começando a implantar um novo ERP.

A posição da TI é em grande parte operacional a área tem gastos anuais da ordem de 1,3% do faturamento estando subordinada a uma diretoria administrativa da empresa.

## 6.4 Propósitos de Uso da TI

Nesta fase da entrevista solicitou-se ao executivo que identificasse quais seriam os propósitos de uso da TI na organização. Esta identificação foi realizada através da atribuição de uma nota de 1 a 5 para cada um dos propósitos, onde um significa um uso menor com um determinado propósito e 5 um uso intenso para um determinado propósito. Os resultados obtidos foram os seguintes:

Tabela 30 – Propósitos de Uso - Caso 6

Propósito	Notas
Velocidade	5,0
Automação da Frente de Loja	5,0
Controle	5,0
Eficiência Operacional	5,0
Flexibilidade	5,0
Logística e Distribuição	4,0
Integração com o Cliente	4,0
Inovação	4,0
Economia de custo	3,0
Melhorar a Competitividade	3,0
Integração com fornecedores	3,0
Melhoria da qualidade	2,0
Imagem de uma Empresa Inovadora	2,0
Criar Novos Produtos e Serviços	2,0
Novos negócios	2,0
Atuar em novos mercado	2,0

## 6.5 Uso da TI no Setor

O setor que mais investe em TI atualmente no Brasil são os supermercados, pois possuem uma formação mais identificada com a TI. E o setor que menos investe é o setor de confecção pois possui uma cultura mais comercial.

## 6.6 Principais Contribuições da TI Para a Empresa

O executivo atribuiu notas de 1-5 as principais contribuições geradas pela TI para a organização frente aos propósitos de uso, ao onde 1 significava baixa contribuição e 5 uma alta contribuição. Os resultados obtidos foram os seguintes:

Tabela 31 – Contribuições Gerados Pela TI – Caso 6

Contribuições	Notas
Automação da Frente de Loja	4,00
Controle	4,00
Economia de custo	3,00
Logística e Distribuição	3,00
Velocidade	2,00
Melhoria da qualidade	2,00
Eficiência Operacional	2,00
Melhorar Relacionamento com Fornecedores	2,00



---

Contribuições	Notas
Melhorar Relacionamento com os Clientes	2,00
Flexibilidade	1,00
Inovação	1,00
Novos negócios	1,00
Imagem de uma Empresa Inovadora	1,00
Atuar em novos mercado	1,00

### 6.7 Obstáculos, Dificuldades e Facilitadores para o Desenvolvimento da TI

Os principais obstáculos ao desenvolvimento da TI são: a falta de envolvimento do usuário, a direção muitas vezes acredita mais no usuário e as prioridades de investimento que muitas vezes não contemplam a TI.

Quanto aos facilitadores o entrevistado não respondeu

### 6.8 Principais Objetivos e Critérios de Investimento

Os principais objetivos de investimento hoje são usar a TI para agilizar o processo de venda e permitir um melhor processo de compra.

O processo de análise de investimento baseia-se no que estou deixando de ganhar ou o que estou perdendo com a deficiência do processo.

## 6.9 Tecnologias de Informação mais utilizadas na organização?

Nesta etapa da entrevista de acordo com o protocolo solicitou-se para o executivo que atribuísse notas de 0 a 5 para as principais tecnologias utilizadas na empresa. Onde 0 (zero) significa que a empresa não faz uso de TI. Os resultados encontram-se dispostos na tabela a seguir:

Tabela 32 – Tecnologias Utilizadas Pela Empresa – Caso 6

Tecnologias	Notas
Pdv	5,00
Sistemas Integrados	3,00
Intranet	4,00
Email Administrativo	4,00
EDI	0,00
Extranet	4,00
E-procurement	0,00
Email com Fornecedores	4,00
Loja Virtual	0,00
Delivery	0,00
CRM	0,00
Data Warehouse	3,00
Data Mining	0,00
Gerenciamento de Categoria	0,00
Reposição Continua	0,00

## 6.10 Qual deverá ser o papel da TI na organização e no setor

Vejo que temos muito a evoluir, pois estamos atrás das grande organizações do setor. Como futuro de uso da TI a vejo com uma ferramenta para levar a loja até a casa do cliente e trazer o fornecedor para dentro da empresa, ou seja , uma maior integração com o fornecedor.

## 7 O CASO 7

Trata-se de um executivo da área de TI de uma grande empresa do varejo de confecções com um faturamento na ordem de 1 bilhão de reais e com aproximadamente 7000 funcionários com lojas em várias regiões do Brasil

### 7.1 Como você caracteriza o ramo de atuação da empresa ? Tipo de Varejo ?

O nosso negócio é comércio varejista de confecções. Num mercado de moda, muito disputado onde a diferenciação ocorre através do serviço. Os principais players deste mercado hoje são a C&A, Riachuelo, Renner e alguns regionais.

## 7.2 Quais os pontos críticos deste mercado (Processos)?

Os pontos críticos deste negócio são produto, preço e serviço. Preciso ter o produto que o meu cliente deseja, a um preço competitivo e diferenciar-me através do serviço.

## 7.3 Qual a história de TI dentro da organização?

A História da TI dentro da empresa é longa e baseou-se numa evolução dos mecanismos de controle e hoje a tecnologia já tem gerado contribuições estratégicas para o negócio.

O posicionamento hoje da TI hoje já é mais estratégico, pois é vital para a operação da empresa que investe algo em torno de 1,0% do faturamento. A área hoje é dividida em duas gerências uma de suporte e outra de desenvolvimento que estão subordinadas a diretoria financeira da empresa.

## 7.4 Propósitos de Uso da TI

Nesta fase da entrevista solicitou-se ao executivo que identificasse quais seriam os propósitos de uso da TI na organização. Esta identificação foi realizada através da atribuição de uma nota de 1 a 5 para cada um dos propósitos, onde um significa um uso menor com um determinado propósito e 5 um uso intenso para um determinado propósito. Os resultados obtidos foram os seguintes:

Tabela 33 – Propósitos de Uso - Caso 7

---

Propósitos	Notas
Economia de custo	5,0
Melhoria da qualidade	5,0
Velocidade	5,0
Controle	5,0
Eficiência Operacional	5,0
Integração com o Cliente	5,0
Integração com fornecedores	5,0
Automação da Frente de Loja	5,0
Logística e Distribuição	5,0
Flexibilidade	3,0
Melhorar a Competitividade	3,0
Criar Novos Produtos e Serviços	3,0
Inovação	2,0
Novos negócios	2,0
Imagem de uma Empresa Inovadora	2,0
Atuar em novos mercado	1,0

### 7.5 Uso da TI no Setor

Hoje o setor que mais investe em no varejo é o setor de alimentos mais especificamente os hipermercados. O principal motivo é em virtude do volume de itens é um setor que trabalha com grande quantidade de itens, usando a TI para controlar. Quanto ao setor menos investe prefiro na opinar.

## 7.6 Principais Contribuições da TI Para a Empresa

O executivo atribuiu notas de 1-5 as principais contribuições geradas pela TI para a organização frente aos propósitos de uso, ao onde 1 significava baixa contribuição e 5 uma alta contribuição. Os resultados obtidos foram os seguintes

Tabela 34 – Contribuições Gerados Pela TI – Caso 7

Contribuições	Notas
Eficiência Operacional	5,00
Melhorar Relacionamento com os Clientes	5,00
Economia de custo	4,00
Melhoria da qualidade	4,00
Velocidade	4,00
Controle	4,00
Melhorar Relacionamento com Fornecedores	4,00
Automação da Frente de Loja	4,00
Logística e Distribuição	4,00
Flexibilidade	2,00
Inovação	2,00
Novos negócios	2,00
Imagem de uma Empresa Inovadora	2,00
Atuar em novos mercado	2,00

## 7.7 Obstáculos, Dificuldades e Facilitadores para o Desenvolvimento da TI

O principal obstáculo para um maior desenvolvimento da TI dentro da empresa é o seu custo.

## 7.8 Principais Objetivos e Critérios de Investimento

.Hoje os principais objetivos dos investimentos em TI referem-se a automatização dos processos numa visão de controle e segurança.

Os investimentos são definidos a partir de uma visão de custo benefícios, ou seja, quanto os benefícios justificam os custos.

## 7.9 Tecnologias de Informação mais utilizadas na organização?

Nesta etapa da entrevista de acordo com o protocolo solicitou-se para o executivo que atribuísse notas de 0 a 5 para as principais tecnologias utilizadas na empresa. Onde 0 (zero) significa que a empresa não faz uso de TI. Os resultados encontram-se dispostos na tabela a seguir:

Tabela 35 – Tecnologias Utilizadas Pela Empresa – caso 7

Tecnologias	Notas
Pdv	5,0
Sistemas Integrados	5,0

---

Tecnologias	Notas
Intranet	4,0
Email Administrativo	5,0
EDI	1,0
Extranet	0,0
E-procurement	0,0
Email com Fornecedores	4,0
Loja Virtual	0,0
Delivery	0,0
CRM	5,0
Data Warehouse	3,0
Data Mining	2,0
Gerenciamento de Categoria	0,0
Reposição Continua	0,0

#### 7.10 Qual deverá ser o papel da TI na organização e no setor

Deverá ser como ferramenta para encurtar as distâncias, através de uma maior integração do negócio como um todo e com os clientes, pois num país das dimensões do Brasil isto é muito importante.



## 8 O CASO 8

Trata-se do executivo da área de negócios de uma grande empresa do varejo de moda com operação em várias regiões do Brasil com aproximadamente 80 lojas e 13 mil funcionários.

### 8.1 Como você caracteriza o ramo de atuação da empresa ? Tipo de Varejo?

Atuamos no varejo de moda onde somos uma grande empresa neste mercado. Um mercado que pulverizado, com baixa barreiras a entrada e de forma geral com baixo uso de tecnologia.

Hoje temos grandes players nacionais com Renner, C&A, Riachuelo, Pernambucanas e players regionais como Líder Magazine e Esplanada. Um mercado que na minha visão é algo entre 50 e 100 bilhões de reais

### 8.2 Quais os pontos críticos deste mercado (Processos)?

Os pontos críticos deste negócio são a previsão de demanda, pois trabalhamos com um produto que varia muito, um produto de moda. O histórico serve como referência, mas não é totalmente válido.

Por ser um produto de moda ele é perecível e o produto tem um ciclo de vida muito curto. Desta forma estou sempre desenvolvendo muitos produtos, portando isto demanda uma flexibilidade na cadeia.

### 8.3 Qual a história de TI dentro da organização?

No início tínhamos listagens de produto e muita coisa era feita de forma manual, depois passamos a realizar controles de saldos de estoque off-line. Com a utilização do código de barra no fim dos anos 80 evoluímos para sistemas mais automatizados através da automação das lojas.

A fase seguinte após no controle de estoque foi a utilização da TI para ajudar na alocação e distribuição dos produtos.

A Partir da década de 90 a TI passou a ser mais difundida na empresa e todos os departamentos passaram a ter computadores, passamos a ter listagens gerenciais e também passamos a fazer uso da plataforma Windows e planilhas Excel.

Hoje temos sistemas mais automatizados e interativos com ênfase em logística e distribuição.

A área de TI é estratégica para a empresa, ocupando uma posição estratégica. Quanto aos gastos de TI não posso informar, mas tenho projetos na ordem de milhões de dólares.

### 8.4 Propósitos de Uso da TI

Nesta fase da entrevista solicitou-se ao executivo que identificasse quais seriam os propósitos de uso da TI na organização. Esta identificação foi realizada através da atribuição de uma nota de 1 a 5 cada um dos propósitos, onde um significa um uso

menor com um determinado propósito e 5 um uso intenso para um determinado propósito. Os resultados obtidos foram os seguintes:

Tabela 36 – Propósitos de Uso - Caso 8

Propósitos	Notas
Velocidade	5,0
Controle	5,0
Eficiência Operacional	5,0
Logística e Distribuição	5,0
Economia de custo	4,0
Melhoria da qualidade	4,0
Melhorar a Competitividade	4,0
Automação da Frente de Loja	4,0
Flexibilidade	2,0
Inovação	2,0
Criar Novos Produtos e Serviços	2,0
Imagem de uma Empresa Inovadora	2,0
Integração com o Cliente	2,0
Integração com fornecedores	2,0
Atuar em novos mercado	2,0
Novos negócios	1,0

## 8.5 Uso da TI no Setor

Quem mais investe e que menos investe prefiro não opinar. Mas acho que o varejo como um todo, principalmente no nosso setor tem uma cultura arcaica e problemas de mão de obra. E ainda não temos ferramentas adequadas as nossas características, pois temos um produto com um ciclo de vida diferente do varejo em geral.

## 8.6 Principais Contribuições da TI Para a Empresa

O executivo atribuiu notas de 1-5 as principais contribuições geradas pela TI para a organização frente aos propósitos de uso, ao onde 1 significava baixa contribuição e 5 uma alta contribuição. Os resultados obtidos foram os seguintes

Tabela 37 – Contribuições Gerados Pela TI – Caso 8

Contribuições	Notas
Economia de custo	4,00
Velocidade	4,00
Flexibilidade	4,00
Controle	4,00
Eficiência Operacional	4,00
Automação da Frente de Loja	4,00
Logística e Distribuição	4,00
Atuar em novos mercado	3,00
Melhoria da qualidade	2,00
Inovação	2,00
Novos negócios	2,00

---

Contribuições	Notas
Imagem de uma Empresa Inovadora	2,00
Melhorar Relacionamento com os Clientes	2,00
Melhorar Relacionamento com Fornecedores	2,00

### 8.7 Obstáculos, Dificuldades e Facilitadores para o Desenvolvimento da TI

Na minha visão de usuário da TI existem diversos problemas ligados a credibilidade da TI como: Os projetos não são realizados como prometido; A área de TI prometi a não cumpre e os projetos ainda possuem um visão muito técnica. E outros problemas como: Uma melhor infra-estrutura; Falta de planos de contingência e soluções mais adequadas as características do nosso negócio.

Acho que de forma geral o setor ainda precisa amadurecer muito com a TI, temos aspectos e vícios culturais antigos a serem resolvidos.

Como facilitador temo o próprio mercado pois se alguém utiliza todos utilizam. O grande problema é quem vai ser o primeiro. Uma outra questão é a crescente necessidade de conhecer o cliente e a TI ajuda neste processo e nesta interação com o cliente.

## 8.8 Principais Objetivos e Critérios de Investimento

No nosso negócio o grande objetivo é um melhor controle gerencial que nos permita acertar no mix de produtos, melhorar a distribuição e aumentar a rentabilidade do negócio. Vejo este também é o objetivo do varejo como um todo.

Quanto aos critérios de investimento depende do objeto a ser investido. Como por exemplo se for equipamento o investimento será baseado num relatório de necessidades. Mas por outro lado tenho alguns investimentos que não são tão racionais, e podem ser baseados em moda e em formadores de opinião como por exemplo, a Internet para o varejo de confecção

## 8.9 Tecnologias de Informação mais utilizadas na organização?

Nesta etapa da entrevista de acordo com o protocolo solicitou-se para o executivo que atribuísse notas de 0 a 5 para as principais tecnologias utilizadas na empresa. Onde 0 (zero) significa que a empresa não faz uso de TI. Entretanto o executivo por não ser da área de TI preferiu não dar nota sim assinalar as tecnologia utilizadas pela empresa que se encontram na tabela a seguir:

Tabela 38 – Tecnologias Utilizadas Pela Empresa – caso 8

Tecnologias	Utilizo
Pdv	Sim
Sistemas Integrados	Sim
Intranet	Sim
Email Administrativo	Sim

Tecnologias	Utilizo
EDI	Não
Extranet	Sim
E-procurement	Não
Email com Fornecedores	Sim
Loja Virtual	Não
Delivery	Não
CRM	Sim
Data Warehouse	Sim
Data Minig	Sim
Gerenciamento de Categoria	Não
Reposição Contínua	Não sei

#### 8.10 Qual deverá ser o papel da TI na organização e no setor

Acho que deverá ser utilizada para melhorar a previsão de demanda e a alocação dos produtos e melhorar mais ainda o controle.

O CRM terá que evoluir muito, pois o que tenho hoje ainda é muito dado demográfico, o que me permite pouca inferência.

Devo também usar a tecnologia para obter agilidade e flexibilidade. Entretanto o uso de ferramentas como o EDI para integração com os fornecedores não será de fácil de utilizar no setor de moda.

Valendo salientar que a TI terá que atender rapidamente as necessidades e ser fácil de utilizar.

## 9 O CASO 9

Trata-se do executivo de TI de uma grande empresa de eletro-eletrônico com um faturamento na ordem de 780 milhões de reais e com aproximadamente 5500 funcionários.

### 9.1 Como você caracteriza o ramo de atuação da empresa ? Tipo de Varejo ?

Vendo comoditi num mercado dinâmico, competitivo e que não existe diferenciação por produto.

A diferenciação se dar por serviço, um serviço que é viabilizado pela TI. Uma diferenciação que vem da disponibilidade do produto em estoque e por uma gestão do cadastro de clientes, pois uma boa parte da rentabilidade do negócio vem da parte financeira e das operações de crédito. Muitas vezes a área de TI está fazendo o papel de um banco.

Trabalhamos num mercado que deve ser algo em torno de 15 bilhões de reais onde os grandes players são: Casa Bahia, Colombo, Magazine Luiza e o Ponto Frio.

### 9.2 Quais os pontos críticos deste mercado (Processos)?

Os processos críticos deste negócio até pelas suas próprias características é a distribuição, o atendimento e a concessão de crédito.



### 9.3 Qual a história de TI dentro da organização?

Inicialmente a TI começou terceirizada nas operações de back Office. Depois a empresa decidiu colocar um mainframe trazendo as operações para dentro da empresa e começando a informatização das lojas de forma off-line. O passo seguinte foi a informatização das lojas de forma on-line e a integração dos processos corporativos com as lojas e finalmente a integração da cadeia de suprimento.

Hoje a TI tem uma posição de diretoria e o seu papel é considerado estratégico, encontra-se na estrutura principal da empresa. Os gastos com TI hoje estão na ordem de 1,5% do faturamento e todas as decisões de TI são centralizadas num comitê formado pelo diretor de TI e 3 gerentes.

### 9.4 Propósitos de Uso da TI

Nesta fase da entrevista solicitou-se ao executivo que identificasse quais seriam os propósitos de uso da TI na organização. Esta identificação foi realizada através da atribuição de uma nota de 1 a 5 para cada um dos propósitos, onde 1 significa um uso menor com um determinado propósito e 5 um uso intenso para um determinado propósito. Os resultados obtidos foram os seguintes:

Tabela 39 – Propósitos de Uso - Caso 9

Propósito	Nota
Economia de custo	5,0
Velocidade	5,0
Inovação	5,0

---

Propósito	Nota
Controle	5,0
Eficiência Operacional	5,0
Novos negócios	5,0
Melhorar a Competitividade	5,0
Criar Novos Produtos e Serviços	5,0
Imagem de uma Empresa Inovadora	5,0
Automação da Frente de Loja	5,0
Logística e Distribuição	5,0
Melhoria da qualidade	4,0
Flexibilidade	4,0
Integração com o Cliente	4,0
Integração com fornecedores	4,0
Atuar em novos mercado	4,0

### 9.5 Uso da TI no Setor

O setor que mais investe em TI hoje é o setor de supermercados, pois a sua cadeia de suprimentos permite e demanda.

E o setor que menos investe é o setor de automóveis, concessionárias, em virtude do giro dos produtos que é baixo com isto tendo menor necessidade.

## 9.6 Principais Contribuições da TI Para a Empresa

O executivo atribuiu notas de 1-5 as principais contribuições geradas pela TI para a organização frente aos propósitos de uso, ao onde 1 significava baixa contribuição e 5 uma alta contribuição. Os resultados obtidos foram os seguintes

Tabela 40 – Contribuições Gerados Pela TI – Caso 9

Contribuições	Notas
Inovação	5,00
Controle	5,00
Eficiência Operacional	5,00
Novos negócios	5,00
Imagem de uma Empresa Inovadora	5,00
Logística e Distribuição	5,00
Economia de custo	4,00
Melhoria da qualidade	4,00
Velocidade	4,00
Flexibilidade	4,00
Melhorar Relacionamento com os Clientes	4,00
Melhorar Relacionamento com Fornecedores	4,00
Atuar em novos mercado	4,00
Automação da Frente de Loja	4,00

### 9.7 Obstáculos, Dificuldades e Facilitadores para o Desenvolvimento da TI

O maior dificuldade é trabalhar as pessoas, “compra a TI é fácil o difícil é usar bem”. Fazer com que os usuários e técnicos saibam usar e aplicar bem no negócio.

Uma outra questão é o custo embora tenham caído os recursos ainda são escassos.

Como facilitadores temos o acesso a TI, a sua maior disponibilidade e a queda dos custos, entretanto gasto mais pois necessito de um maior poder computacional para dar suporte a operação.

### 9.8 Principais Objetivos e Critérios de Investimento

O principal objetivo é criar diferenciais competitivos, como por exemplo, uma entrega mais eficiente, onde com uso da TI a taxa de não entrega por motivos diversos caiu de 5% para 1%. Através de uma melhoria no processo deste o preenchimento do cadastro na loja até a entrega em si.

Estou sempre usando a TI com o objetivo de melhorar os processos, a performance da cadeia de suprimento e diminuir os custos.

Como critério de investimento tenho por um lado o payback, “tem que se pagar”, e a inovação como diferencial.

### 9.9 Tecnologias de Informação mais utilizadas na organização?

Nesta etapa da entrevista de acordo com o protocolo solicitou-se para o executivo que atribuísse notas de 0 a 5 para as principais tecnologias utilizadas na empresa. Onde 0 (zero) significa que a empresa não faz uso de TI. Os resultados encontram-se dispostos na tabela a seguir:

Tabela 41 – Tecnologias Utilizadas Pela Empresa – caso 9

Tecnologias	Notas
Pdv	5,0
Sistemas Integrados	5,0
Intranet	5,0
Email Administrativo	5,0
EDI	2,0
Extranet	4,0
E-procurement	0,0
Email com Fornecedores	5,0
Loja Virtual	5,0
Delivery	4,0
CRM	4,0
Data Warehouse	5,0
Data Mining	3,0
Gerenciamento de Categoria	4,0
Reposição Continua	4,0

## 9.10 Qual deverá ser o papel da TI na organização e no setor

Diminuir as ilhas de informação entregando cada vez mais informações para os vendedores, através do uso de dispositivos wireless. Ter informação cada vez mais disponível na ponta e para os clientes.

Deveremos ter também uma loja virtual que deverá ter algo de diferente da operação tradicional, algum diferencial.

No varejo como um todo (eletro) vejo o uso na integração da cadeia, nos serviços de crédito e uma fusão das áreas de TI e logística dentro das grandes empresas.

## 10 O CASO 1

Este caso trata-se de um executivo da área de TI de uma grande organização do setor de eletro-eletrônico com um faturamento na ordem de 3,5 bilhões de reais e com aproximadamente 7500 funcionários.

### 10.1 Como você caracteriza o ramo de atuação da empresa ? Tipo de Varejo ?

Trata-se de um varejo mercantil que vende comoditi, num mercado competitivo de aproximadamente 20 bilhões de reais, onde os principais players são casas Bahia, Ponto Frio, Lojas Colombo e Armazém Luiza.

## 10.2 Quais os pontos críticos deste mercado (Processos)?

Os processos críticos deste negócio são: estratégia comercial, mais especificamente o relacionamento com os fornecedores; Distribuição e logística, controle de estoque e pós-venda.

## 10.3 Qual a história de TI dentro da organização?

Começou com uma estrutura subordinada à área de finanças, depois sofreu terceirização, voltou para dentro da empresa com a preocupação com venda, estoque e administração financeira.

Hoje a área de TI é considerada estratégica com um posicionamento de Diretoria que tem como preocupação: processos, Operação e Infra-Estrutura de Tecnologia de Informação. Os gastos com TI na empresa são na ordem de 1,5% do faturamento.

## 10.4 Propósitos de Uso da TI

Nesta fase da entrevista solicitou-se ao executivo que identificasse quais seriam os propósitos de uso da TI na organização. Esta identificação foi realizada através da atribuição de uma nota de 1 a 5 para cada um dos propósitos, onde 1 significa um uso menor com um determinado propósito e 5 um uso intenso para um determinado propósito. Os resultados obtidos foram os seguintes:

Tabela 42 – Propósitos de Uso - Caso 10

Propósitos	Notas
Melhoria da qualidade	5,0
Controle	5,0
Integração com fornecedores	5,0
Automação da Frente de Loja	5,0
Logística e Distribuição	5,0
Velocidade	4,0
Criar Novos Produtos e Serviços	4,0
Economia de custo	3,0
Flexibilidade	3,0
Melhorar a Competitividade	3,0
Eficiência Operacional	2,0
Imagem de uma Empresa Inovadora	2,0
Integração com o Cliente	2,0
Inovação	1,0
Novos negócios	1,0
Atuar em novos mercado	1,0

### 10.5 Uso da TI no Setor

Vejo que o setor que mais investe em TI são os supermercados me virtude da necessidade de girar o estoque mais rápido e os produtos serem perecíveis.



Por outro lado o setor que menos investiu historicamente foi o setor de comodites mercantil, mas hoje está investindo mais.

### 10.6 Principais Contribuições da TI Para a Empresa

O executivo atribuiu notas de 1-5 as principais contribuições geradas pela TI para a organização frente aos propósitos de uso, ao onde 1 significava baixa contribuição e 5 uma alta contribuição. Os resultados obtidos foram os seguintes:

Tabela 43 – Contribuições Geradas Pela TI – Caso 10

Contribuições	Notas
Velocidade	5,00
Controle	5,00
Eficiência Operacional	5,00
Melhorar Relacionamento com Fornecedores	5,00
Automação da Frente de Loja	5,00
Logística e Distribuição	5,00
Melhoria da qualidade	4,00
Flexibilidade	4,00
Imagem de uma Empresa Inovadora	4,00
Melhorar Relacionamento com os Clientes	4,00
Inovação	3,00
Atuar em novos mercado	3,00
Economia de custo	1,00
Novos negócios	1,00

### 10.7 Obstáculos, Dificuldades e Facilitadores para o Desenvolvimento da TI

Como principal obstáculo para o desenvolvimento da TI, temos a falta de visão da contribuição da TI para as empresas de varejo.

Como facilitador temos o consumidor que está ficando cada vez mais sofisticado o que repercute numa maior demanda por TI

### 10.8 Principais Objetivos e Critérios de Investimento

Os principais investimentos hoje são: Fortalecer as plataformas das lojas, melhorar a integração dos sistemas e disponibilizar informação em todos os níveis.

O critério para investimento é sempre o retorno “em números”

### 10.9 Tecnologias de Informação mais utilizadas na organização?

Nesta etapa da entrevista de acordo com o protocolo solicitou-se para o executivo que atribuísse notas de 0 a 5 para as principais tecnologias utilizadas na empresa. Onde 0 (zero) significa que a empresa não faz uso de TI. Os resultados encontram-se dispostos na tabela a seguir:

Tabela 44 – Tecnologias Utilizadas Pela Empresa – caso 10

Tecnologias	Notas
Pdv	5,0
Intranet	5,0
Email Administrativo	5,0
EDI	5,0
Email com Fornecedores	5,0
Loja Virtual	5,0
Delivery	5,0
Gerenciamento de Categoria	4,0
Sistemas Integrados	2,0
CRM	1,0
Data Warehouse	1,0
Data Mining	1,0
Extranet	0,0
E-procurement	0,0
Reposição Continua	0,0

#### 10.10 Qual deverá ser o papel da TI na organização e no setor

O futuro da TI dentro da empresa deverá ser o aprimoramento dos processos operacionais e a participação nos processos de gestão e decisão através da disponibilização de informação e de ferramentas.

## 11 O CASO 11

Trata-se de um executivo da área de TI de uma empresa do setor de alimentício mais especificamente supermercados, com um faturamento na ordem de 1,7 bilhões de reais no mercado brasileiro e com aproximadamente 6000 funcionários

### 11.1 Como você caracteriza o ramo de atuação da empresa ? Tipo de Varejo ?

Hoje me defino com uma grande loja de departamentos, com mercearia seca, mercearia líquida e hortifruti. Sou vários category killers numa loja só. Tenho operações em vários formatos que vão de 15 mil skus a 70 mil skus.

O nosso negócio é totalmente baseado em crescimento orgânico com base no Retorno Sobre o Investimento (ROI). Sou norteado por um modelo econômico de resultados.

Estou num mercado que formalmente é algo em torno de 79 bilhões de reais e as grandes redes, as 10 maiores, representaram 35,9 bilhões de reais em 2002. Sendo que estamos falando apenas das 500 maiores empresas, se olhar o mercado alimentício como um todo as grandes devem representar apenas 16% e se colocarmos a parte informal esta participação deve cair para 8,0%.

Este mercado possui características regionais onde na região sudeste temos uma saturação dos hipermercados e pela teoria do pêndulo estamos voltando para a loja de vizinhança, pois numa cidade como São Paulo transitar é mais complicado.

Analisando as regiões sul e nordeste estão presas ao desenvolvimento econômico e ainda existe muito espaço para diversos formatos.

Os grandes players hoje deste mercado são CBD, Carrefour, Bompreço, Sonae, Walmart, Sendas e outros.

### 11.2 Quais os pontos críticos deste mercado (Processos)?

Os pontos críticos deste mercado são todos os processo de logística da cadeia como estoque, quanto menor melhor.

Uma outra questão é preço. O posicionamento da nossa empresa é sempre ter o melhor preço para o consumidor, desta forma cada gerente faz um acompanhamento diário. Sendo assim tudo implica em custo, eficiência, menor preço e resultado econômico para o negócio.

### 11.3 Qual a história de TI dentro da organização?

A TI dentro da organização cresceu junto com o modelo de auto-serviço. Hoje utilizo a TI para tirar o máximo do auto-serviço. Comecei o meu processo de informatização fazem cerca de 30 anos.

Na visão da nossa empresa informação quanto mais compartilhada melhor para o negócio e para todos.

Tenho atividade como o top-to-top onde a alta direção da empresa conversa com a alta direção dos fornecedores, pois 75 grandes fornecedores respondem por 80% do faturamento.

Realizo encontro com os compradores de todo mundo criando oportunidades para novos fornecedores atuarem em novos mercados.

O meu sistema de integração com os fornecedores hoje tem a participação de 4000 fornecedores com um alto grau de compartilhamento de informação.

A TI hoje tem um posicionamento estratégico dentro da empresa com cargos de diretoria e vice-presidência.

#### 11.4 Propósitos de Uso da TI

Nesta fase da entrevista solicitou-se ao executivo que identificasse quais seriam os propósitos de uso da TI na organização. Esta identificação foi realizada através da atribuição de uma nota de 1 a 5 para cada um dos propósitos, onde um significa um uso menor com um determinado propósito e 5 um uso intenso para um determinado propósito. Os resultados obtidos foram os seguintes:

Tabela 45 – Propósitos de Uso - Caso 11

Propósitos	Notas
Economia de custo	5,0
Melhoria da qualidade	5,0
Velocidade	5,0

---

Propósitos	Notas
Flexibilidade	5,0
Controle	5,0
Eficiência Operacional	5,0
Melhorar a Competitividade	5,0
Integração com fornecedores	5,0
Automação da Frente de Loja	5,0
Logística e Distribuição	5,0
Inovação	3,0
Integração com o Cliente	2,0
Novos negócios	0,0
Criar Novos Produtos e Serviços	0,0
Imagem de uma Empresa Inovadora	0,0
Atuar em novos mercado	0,0

### 11.5 Uso da TI no Setor

Hoje o setor que mais investe em TI é o setor de supermercados em virtude da necessidade de diminuir os custos e busca eficiência.

O setor que menos investe é o setor de calçados, a maioria das operações são familiares.

## 11.6 Principais Contribuições da TI Para a Empresa

O executivo atribuiu notas de 1-5 as principais contribuições geradas pela TI para a organização frente aos propósitos de uso, ao onde 1 significava baixa contribuição e 5 uma alta contribuição. Os resultados obtidos foram os seguintes

Tabela 46 – Contribuições Gerados Pela TI – Caso 11

Contribuições	Notas
Economia de custo	5,00
Melhoria da qualidade	5,00
Velocidade	5,00
Controle	5,00
Eficiência Operacional	5,00
Melhorar Relacionamento com Fornecedores	5,00
Automação da Frente de Loja	5,00
Logística e Distribuição	5,00
Flexibilidade	3,00
Inovação	3,00
Novos negócios	0,00
Imagem de uma Empresa Inovadora	0,00
Melhorar Relacionamento com os Clientes	0,00
Atuar em novos mercado	0,00



### 11.7 Obstáculos, Dificuldades e Facilitadores para o Desenvolvimento da TI

O maior obstáculo para o desenvolvimento da TI hoje na empresa são os pequenos fornecedores, ou seja, automatizar o pequeno para viabilizar a integração.

A padronização dos produtos e dos processos é o grande facilitador

### 11.8 Principais Objetivos e Critérios de Investimento

Hoje os principais objetivos de investimento da TI encontram-se na renovação do parque e no desenvolvimento de soluções wireless.

Como somos uma organização norteada por resultados econômicos, o critério de investimento é o retorno.

### 11.9 Tecnologias de Informação mais utilizadas na organização?

Nesta etapa da entrevista de acordo com o protocolo solicitou-se para o executivo que atribuísse notas de 0 a 5 para as principais tecnologias utilizadas na empresa. Onde 0 (zero) significa que a empresa não faz uso de TI. Os resultados encontram-se dispostos na tabela a seguir:

Tabela 47 – Tecnologias Utilizadas Pela Empresa – caso 11

Tecnologias	Notas
Pdv	5,0
Sistemas Integrados	5,0
Email Administrativo	5,0
EDI	5,0
Extranet	5,0
Email com Fornecedores	5,0
CRM	5,0
Data Warehouse	5,0
Data Mining	5,0
Gerenciamento de Categoria	5,0
Reposição Continua	5,0
Delivery	3,0
Intranet	1,0
Loja Virtual	1,0
E-procurement	0,0

#### 11.10 Qual deverá ser o papel da TI na organização e no setor

Estamos vivendo uma revolução silenciosa que é o desenvolvimento do RFID, ou seja, a etiquetas inteligentes de radiofrequência. No passado o checkout puxou a TI no futuro é a prateleira que vai puxar a TI com o chip de ID.

O Chip ID de radiofrequência será a próxima grande revolução do varejo.

## 12. O CASO 12

Este caso trata-se de um executivo da área de TI de uma grande empresa do setor de supermercados, com um faturamento na ordem de 12 bilhões de reais e com aproximadamente 60 mil funcionários.

### 12.1 Como você caracteriza o ramo de atuação da empresa ? Tipo de Varejo ?

Trabalhamos com um varejo de alimentos e não alimentos que se caracteriza por ser altamente competitivo com a presença de players internacionais, com uma concorrência estruturada com grandes empresas e uma concorrência de pequenos fragmentada e desorganizada.

O nosso mercado também se caracteriza por um grande contingente de clientes de baixo poder aquisitivo. Num mercado que de acordo com a ABRAS é de 75 bilhões de reais, mas se colocarmos outros formatos e o mercado informal chegaremos facilmente a 150 bilhões.

Hoje as principais empresas desde setor são: o Carrefour, CBD, Soane, Sendas, Bompreço e outros.

### 12.2 Quais os pontos críticos deste mercado (Processos)?

Os processo mais críticos deste negócio são o atendimento e o abastecimento das lojas.

### 12.3 Qual a história de TI dentro da organização?

A TI existe na empresa desde a década de 60, onde começou com os processo de retaguarda e foi evoluindo. Passando pela automação comercial de retaguarda e processo de contagem off-line. Depois veio a automação comercial de frente de loja com o código de barra. E a partir desse ponto passou-se a automatizar o abastecimento, através da troca eletrônica de documentos.

Hoje estamos começando a pensar além das fronteiras organizacionais ou seja estamos rompendo tanto as barreira intra-organizacionais com as inter-organizacionais. Hoje a TI tem um posicionamento estratégico que é evidenciado na comunicação da empresa. A TI hoje tem uma posição de diretoria com gastos na ordem de 1,5% do faturamento.

### 12.4 Propósitos de Uso da TI

Nesta fase da entrevista solicitou-se ao executivo que identificasse quais seriam os propósitos de uso da TI na organização. Esta identificação foi realizada através da atribuição de uma nota de 1 a 5 para cada um dos propósitos, onde um significa um uso menor com um determinado propósito e 5 um uso intenso para um determinado propósito. Os resultados obtidos foram os seguintes:

Tabela 48 – Propósitos de Uso - Caso 12

Propósitos	Notas
Imagem de uma Empresa Inovadora	5,0
Flexibilidade	5,0

---

Propósitos	Notas
Inovação	5,0
Velocidade	4,0
Automação da Frente de Loja	4,0
Logística e Distribuição	4,0
Eficiência Operacional	4,0
Integração com o Cliente	4,0
Integração com fornecedores	4,0
Melhoria da qualidade	4,0
Controle	4,0
Melhorar a Competitividade	3,0
Economia de custo	3,0
Criar Novos Produtos e Serviços	3,0
Novos negócios	2,0
Atuar em novos mercado	1,0

### 12.5 Uso da TI no Setor

O setor que hoje mais investe em TI no varejo brasileiro é o setor de supermercados em virtude do nível de competitividade e da necessidade cada vez maior de disputar cliente com outras arma além do preço. Preciso reter e compreender o meu cliente e para fazer isso preciso da TI.

O setor que menos investe é setor de material de construção em virtude de uma falta de padronização. O setor encontra-se hoje num estágio que o setor de supermercados estava há 20 anos atrás.

## 12.6 Principais Contribuições da TI Para a Empresa

O executivo atribuiu notas de 1-5 as principais contribuições geradas pela TI para a organização frente aos propósitos de uso, ao onde 1 significava baixa contribuição e 5 uma alta contribuição. Os resultados obtidos foram os seguintes:

Tabela 49 – Contribuições Gerados Pela TI – Caso 12

Contribuições	Notas
Imagem de uma Empresa Inovadora	5,00
Melhorar Relacionamento com os Clientes	5,00
Inovação	5,00
Melhorar Relacionamento com Fornecedores	5,00
Logística e Distribuição	5,00
Controle	5,00
Eficiência Operacional	5,00
Automação da Frente de Loja	4,00
Velocidade	4,00
Melhoria da qualidade	4,00
Economia de custo	4,00
Flexibilidade	3,00
Novos negócios	3,00
Atuar em novos mercado	3,00

## 12.7 Obstáculos, Dificuldades e Facilitadores para o Desenvolvimento da TI

Ainda temos alguns aspectos culturais geram conflitos entre fetiches e realidades. Em alguns momentos existe uma percepção de que TI é custo e não investimento. De uma forma geral o grande problema é uma falta de clareza das potencialidades reais, pois em alguns momentos a organização está subestimando e em outros está superestimando.

No setor como um todo acho que o maior problema é a frustração que as empresas de tecnologia geram ao vender um fetiche tecnológico e as empresas compram em virtude da ignorância do setor quanto ao uso.

O principal facilitador para nós é a visão que a empresa tem de TI.

## 12.8 Principais Objetivos e Critérios de Investimento

Hoje tenho três grandes objetivos. O primeiro é aumentar a venda compreendendo o cliente e melhorando o serviço para este. O segundo é a redução de custos através da racionalização dos processos. O terceiro é evitar e prevenir custos desnecessários trabalhando a eficiência da cadeia como um todo juntamente com os fornecedores.

O critério de investimento sempre que possível são analisados com base em retornos quantitativos, mas infelizmente na maioria das vezes isto não é fácil de ser obtido. O que facilmente conseguimos é mensurar os custos, pois o retorno é influenciado por outras variáveis como: mudanças no processo, eventos, promoções e outras.

## 12.9 Tecnologias de Informação mais utilizadas na organização?

Nesta etapa da entrevista de acordo com o protocolo solicitou-se para o executivo que atribuísse notas de 0 a 5 para as principais tecnologias utilizadas na empresa. Onde 0 (zero) significa que a empresa não faz uso de TI. Os resultados encontram-se dispostos na tabela a seguir:

Tabela 50 – Tecnologias Utilizadas Pela Empresa – caso 1

Tecnologias	Notas
Pdv	5,0
Sistemas Integrados	5,0
Intranet	3,0
Email Administrativo	3,0
EDI	5,0
Extranet	5,0
E-procurement	4,0
Email com Fornecedores	5,0
Loja Virtual	5,0
Delivery	5,0
CRM	5,0
Data Warehouse	5,0
Data Mining	5,0
Gerenciamento de Categoria	5,0
Reposição Continua	5,0



## 12.10 Qual deverá ser o papel da TI na organização e no setor

Na empresa vejo que o futuro é usar a TI para conseguir uma maior intimidade com o fornecedor, entender melhor o comportamento do ponto de venda, obter uma melhor racionalização dos processos e romper barreiras interorganizacionais através de práticas mais eficazes e do intercâmbio de informações.

No setor vejo um uso mais eficiente das informações geradas, pois o uso ainda é muito primitivo.

Como tendências gerais vejo a eletrônica dos relacionamentos, o uso de tecnologias móveis (sem fio) e a terceirização de atividades que não sejam core como desenvolvimento.

## 13 O CASO 13

Este caso trata-se de um executivo da área de negócios da mesma empresa do caso 12.

### 13.1 Como você caracteriza o ramo de atuação da empresa ? Tipo de Varejo ?

Entendo o meu negócio como um prestador de serviço que trabalha com diversos formatos, através de várias bandeiras. O que gera problemas de diversas dimensões para a empresa.

O mercado que trabalhamos é bastante competitivo com um número razoável de empresas informais. Entretanto a visão do mercado é que o setor é concentrado na

mão de poucos varejistas, quando na realidade o mercado formal responde apenas por 50%. Isto é fácil de calcular. Basta confrontarmos a produção da indústria com o que é vendido pelo varejo formal.

Quando olhamos a relação com os fornecedores, acreditamos que o varejo é predatório, mas na realidade a maior parte do lucro fica com os fornecedores que em alguns casos, como a Ambev teve um lucro de 21% enquanto temos 1,5%. Trabalhamos num mercado em que o fornecedor não encara o varejista como um cliente e sim como um canal.

Vivemos num mercado que é “*oferteiro*”, em virtude de no passado o meu lucro ter sido financeiro. Esta guerra de ofertas acaba com o preço da mercadoria.

Uma outra questão sobre este mercado é que ele vem passando por uma profissionalização dos seus recursos humanos, vem se capitalizando e vem usando melhor os recursos da TI.

O que temos de movimento mais recente neste setor são as centrais de compra sendo criadas pelos pequenos varejistas, para ter escala e melhor negociar, e pelos fornecedores para fugir dos grandes canais concentrados.

Os maiores players deste mercado hoje são Carrefour, CBD, Wal-Mart e outros. Sendo que os meus concorrentes variam de acordo com a bandeira deste grande empresas internacionais até os pequenos formais e informais e este mais ainda em virtude “do baixo custo de estrutura e da sua flexibilidade fiscal”

### 13.2 Quais os pontos críticos deste mercado (Processos)?

Os pontos críticos deste negócio são: Comprar bem; Logística pois um erro de logística pode comprometer de forma substancial o meu lucro; Localização da loja pois a grande questão não é o custo de construção mas a localização da loja em si e cada vez mais a capacidade de analisar os resultados da minha ação em virtude da mudança do comportamento de do meu consumidor, que com a queda da inflação deixo de realizar compras de abastecimento passando a ir com mais freqüência ao supermercado.

### 13.3 Qual a história de TI dentro da organização?

Durante muito tempo a TI trabalhou a eficiências dos processos, num visão operacional. Hoje estou começando a trabalhar informações gerenciais. No passado visemos muito investimento que hoje estamos começando a lapidar. Tenho bastante incentivo a uso de TI, pois é um dos pilares da organização.

Há vários anos tenho informações sobre estoque, mas ainda vejo que os usuários em geral fazem uso operacional e pouco gerencial.

Estamos numa fase operacional esforçando-se para o uso passar a ser gerencial e estratégico. Para isso precisaremos definir e padronizar o significado das informações.

Quero usar a TI na apenas para controlar e sim para gerenciar “que usar a TI para organizar a minha oferta”.

### 13.4 Propósitos de Uso da TI

Nesta fase da entrevista solicitou-se ao executivo que identificasse quais seriam os propósitos de uso da TI na organização. Esta identificação foi realizada através da atribuição de uma nota de 1 a 5 para cada um dos propósitos, onde um significa um uso menor com um determinado propósito e 5 um uso intenso para um determinado propósito. Os resultados obtidos foram os seguintes:

Tabela 51 – Propósitos de Uso - Caso 13

Propósitos	Notas
Imagem de uma Empresa Inovadora	5,0
Velocidade	5,0
Automação da Frente de Loja	5,0
Logística e Distribuição	5,0
Flexibilidade	4,0
Inovação	4,0
Eficiência Operacional	4,0
Integração com o Cliente	4,0
Integração com fornecedores	4,0
Melhorar a Competitividade	4,0
Melhoria da qualidade	2,0
Economia de custo	2,0
Criar Novos Produtos e Serviços	2,0
Controle	1,0
Novos negócios	1,0
Atuar em novos mercado	1,0

### 13.5 Uso da TI no Setor

O setor que mais investe em Tecnologia da Informação é o setor de supermercado em virtude de ser um setor mais competitivo.

Quem menos investe são as lojas de conveniência em virtude da falta de capital.

### 13.6 Principais Contribuições da TI Para a Empresa

O executivo atribuiu notas de 1-5 as principais contribuições geradas pela TI para a organização frente aos propósitos de uso, ao onde 1 significava baixa contribuição e 5 uma alta contribuição. Os resultados obtidos foram os seguintes

Tabela 52 – Contribuições Gerados Pela TI – Caso 13

Contribuições	Notas
Imagem de uma Empresa Inovadora	5,00
Melhorar Relacionamento com os Clientes	5,00
Inovação	4,00
Melhorar Relacionamento com Fornecedores	4,00
Automação da Frente de Loja	5,00
Logística e Distribuição	4,00
Velocidade	4,00
Controle	3,00
Eficiência Operacional	3,00
Flexibilidade	4,00
Melhoria da qualidade	2,00

---

Contribuições	Notas
Economia de custo	1,00
Novos negócios	1,00
Atuar em novos mercado	1,00

### 13.7 Obstáculos, Dificuldades e Facilitadores para o Desenvolvimento da TI

Os principais obstáculos para o desenvolvimento da TI são: A cultura de processos operacionais, pois preciso progredir para uma cultura gerencial; Alguns usuários não querem ver gráficos e sim apenas números; Em virtude de ser grande os meus investimentos sempre são altos e sempre tenho muita gente para treinar e por último a falta de padronização das informações.

Como facilitadores temos a visão da empresa que a TI é um dos seus pilares, portanto a empresa investe bastante.

### 13.8 Principais Objetivos e Critérios de Investimento

Hoje vejo que o principal objetivo de investimento é organizar a informação para que esta possa trazer benefícios para o gerenciamento e para a estratégia.

Os critérios de investimento são bastante influenciados por componentes políticos como quem está demandando e o patrocinador, ou seja, se que está demandando sabe o que faz e o nível do patrocinador do projeto.

### 13.9 Tecnologias de Informação mais utilizadas na organização?

Nesta etapa da entrevista de acordo com o protocolo solicitou-se para o executivo que atribuísse notas de 0 a 5 para as principais tecnologias utilizadas na empresa. Onde 0 (zero) significa que a empresa não faz uso de TI. Os resultados encontram-se dispostos na tabela a seguir:

Tabela 53 – Tecnologias Utilizadas Pela Empresa – caso 13

Tecnologias	Notas
Pdv	5,0
Intranet	5,0
Email Administrativo	5,0
EDI	5,0
Extranet	5,0
Email com Fornecedores	4,0
CRM	3,0
Gerenciamento de Categoria	3,0
Reposição Contínua	3,0
Loja Virtual	2,0
Delivery	2,0
Data Warehouse	2,0
Sistemas Integrados	1,0
E-procurement	1,0
Data Mining	1,0

### 13.10 Qual deverá ser o papel da TI na organização e no setor

Hoje o operacional já está basicamente superado. Vejo que num futuro bem próximo bem estarei fazendo uso intensivo de forma gerencial e nos próximos anos terei um uso estratégico de forma difundida.

No mercado vejo que muitas empresas ainda precisam investir no operacional, quem já esta no operacional vai para o gerencial, mas serão poucos.

## 14 O CASO 14

Trata-se de um executivo da área de negócios de uma grande empresa do setor de alimentos que trabalha com operação de atacado e varejo. Os clientes de varejo já representaram 41% da carteira de clientes. A empresa tem um faturamento na ordem de 2,8 bilhões de reais e cerca de 3000 funcionários.

### 14.1 Como você caracteriza o ramo de atuação da empresa ? Tipo de Varejo ?

Sou uma operação de atacado e varejo de auto-serviço num mercado pulverizado com ênfase em atacado de auto-serviço. O mercado que atuamos no Brasil é algo em torno de 45 bilhões de reais e é pulverizado.

Trabalho com lojas com 15000 skus para um público que na média realiza quatro compras por mês.



## 14.2 Quais os pontos críticos deste mercado (Processos)?

O ponto críticos são a definição do foco em virtude de ser auto-serviço; a relação com a indústria que acha que não precisa deste tipo de canal; a gestão de estoque que hoje praticamente não tenho e a logística que no Brasil é complicada.

## 14.3 Qual a história de TI dentro da organização?

Tenho uma estrutura centralizada e proprietária e já faço uso de ferramentas de CRM deste 1972, inicialmente usei as informações para comprar e hoje uso também para vender, pois tenho condições de segmentar de forma confiável, pois anualmente faço investimento para manter o meu cadastro atualizado.

Hoje a TI tem um posicionamento operacional e estratégico, com uma posição de diretoria. Quanto aos gastos com TI não sei informar.

## 14.4 Propósitos de Uso da TI

Nesta fase da entrevista solicitou-se ao executivo que identificasse quais seriam os propósitos de uso da TI na organização. Esta identificação foi realizada através da atribuição de uma nota de 1 a 5 cada um dos propósitos, onde um significa um uso menor com um determinado propósito e 5 um uso intenso para um determinado propósito. Os resultados obtidos foram os seguintes:

Tabela 54 – Propósitos de Uso - Caso 14

Propósitos	Notas
Economia de custo	5,0
Melhoria da qualidade	5,0
Velocidade	5,0
Inovação	5,0
Controle	5,0
Integração com o Cliente	5,0
Integração com fornecedores	5,0
Atuar em novos mercado	5,0
Automação da Frente de Loja	5,0
Logística e Distribuição	5,0
Flexibilidade	4,0
Melhorar a Competitividade	3,0
Eficiência Operacional	2,0
Novos negócios	2,0
Criar Novos Produtos e Serviços	2,0
Imagem de uma Empresa Inovadora	2,0

#### 14.5 Uso da TI no Setor

Hoje vejo que o setor que mais investe em TI é o setor de auto-serviço em virtude da necessidade de controle e eficiência operacional.

Quanto ao setor que menos investe o entrevistado preferiu não opinar.

## 14.6 Principais Contribuições da TI Para a Empresa

O executivo atribuiu notas de 1-5 as principais contribuições geradas pela TI para a organização frente aos propósitos de uso, ao onde 1 significava baixa contribuição e 5 uma alta contribuição. Os resultados obtidos foram os seguintes

Tabela 55 – Contribuições Gerados Pela TI – Caso 14

Contribuições	Notas
Economia de custo	5,00
Melhoria da qualidade	5,00
Velocidade	5,00
Flexibilidade	5,00
Controle	5,00
Eficiência Operacional	5,00
Imagem de uma Empresa Inovadora	5,00
Melhorar Relacionamento com os Clientes	5,00
Melhorar Relacionamento com Fornecedores	5,00
Atuar em novos mercado	5,00
Automação da Frente de Loja	5,00
Logística e Distribuição	5,00
Inovação	4,00
Novos negócios	4,00

### 14.7 Obstáculos, Dificuldades e Facilitadores para o Desenvolvimento da TI

Como principal obstáculo é ter um quadro de pessoal para desenvolver pois sou uma estrutura enxuta. Como facilitador vejo o nível de informação que já tenho que serve como patamar de referência.

### 14.8 Principais Objetivos e Critérios de Investimento

Os principais objetivos de investimento hoje são: facilitar acesso aos sistemas, gerar flexibilidade e é claro gerar resultados.

Os critérios de investimento são norteados pelas necessidades do mercado e por aproveitar e explorar oportunidades para o negócio.

### 14.9 Tecnologias de Informação mais utilizadas na organização?

Nesta etapa da entrevista de acordo com o protocolo solicitou-se para o executivo que atribuísse notas de 0 a 5 para as principais tecnologias utilizadas na empresa. Onde 0 (zero) significa que a empresa não faz uso de TI. Entretanto o entrevistado por não ser da área de TI preferiu apenas sinalizar as tecnologias utilizadas não atribuindo notas.

Tabela 56 – Tecnologias Utilizadas Pela Empresa – caso 14

Tecnologias	Uso
Pdv	Sim
Sistemas Integrados	Sim
Intranet	Sim
Email Administrativo	Sim
EDI	Sim
Extranet	Sim
E-procurement	Não
Email com Fornecedores	Sim
Loja Virtual	Não
Delivery	Sim
CRM	Sim
Data Warehouse	Sim
Data Mining	Sim
Gerenciamento de Categoria	Sim
Reposição Contínua	Sim

#### 14.10 Qual deverá ser o papel da TI na organização e no setor

Acho que o papel da TI deverá ser no entendimento do cliente, pois as questões de controle já estão relativamente resolvidas. A grande tendência é o CRM “tomando cuidado para o projeto não ficar subordinado a área de TI”.

## 15 O CASO 15

Trata-se de um executivo da área de TI de uma empresa de varejo virtual puro, ou seja, atua apenas na Internet. Com um faturamento na ordem de 130 milhões de reais com 300 funcionários.

### 15.1 Como você caracteriza o ramo de atuação da empresa ? Tipo de Varejo?

Sou um varejista que não vende produtos de primeira necessidade e que atuo de forma remota. Num mercado novo e que está em crescimento. Um mercado que hoje possui uma ordem de grandeza de aproximadamente 1,6 bilhões de reais ano.

As compras realizadas pelos meus consumidores são compras de conveniência por um público que é o usuário de Internet.

Os principais concorrentes hoje são: Americanas, Submarino, Saraiva, Ponto Frio, Som Livre, Shoptime e outros.

### 15.2Quais os pontos críticos deste mercado (Processos)?

O principal processo é a venda deste a ordem do pedido até a entrega. Outras questões críticas são a gestão do estoque e no meu caso a questão de segurança do ambiente eletrônico.

### 15.3 Qual a história de TI dentro da organização?

A história da TI começa em 1999 com a empresa onde o uso de TI, pelo próprio tipo de operação, está presente em todos os setores. Principalmente na gestão de estoque e armazenamento. A evolução tem ocorrido nas áreas comerciais e na incorporação de ferramentas como data mining. Entretanto nos últimos anos tenho reduzido os investimentos sem reduzir o uso.

A TI é estratégica para a empresa onde no passado os gastos foram consideráveis e hoje representa algo em torno de 3% do faturamento. A área de TI hoje tem uma posição de diretoria englobando também a parte de logística.

### 15.4 Propósitos de Uso da TI

Nesta fase da entrevista solicitou-se ao executivo que identificasse quais seriam os propósitos de uso da TI na organização. Esta identificação foi realizada através da atribuição de uma nota de 1 a 5 para cada um dos propósitos, onde um significa um uso menor com um determinado propósito e 5 um uso intenso para um determinado propósito. Os resultados obtidos foram os seguintes:

Tabela 57 – Propósitos de Uso - Caso 15

Propósitos	Notas
Melhoria da qualidade	5,0
Novos negócios	5,0
Melhorar a Competitividade	5,0
Integração com o Cliente	5,0

---

Propósitos	Notas
Automação da Frente de Loja	5,0
Logística e Distribuição	5,0
Economia de custo	4,0
Inovação	4,0
Eficiência Operacional	4,0
Imagem de uma Empresa Inovadora	4,0
Integração com fornecedores	4,0
Flexibilidade	3,0
Controle	3,0
Criar Novos Produtos e Serviços	3,0
Atuar em novos mercado	3,0
Velocidade	2,0

### 15.5 Uso da TI no Setor

O setor que hoje mais investe em TI é o varejo virtual em virtude de ser um novo modelo e o a venda ser realizada através de um canal eletrônico.

O setor que menos investe é o setor de automóveis (concessionárias) pois é um setor que evoluiu muito pouco e tem pouca capacidade de investimento.



## 15.6 Principais Contribuições da TI Para a Empresa

O executivo atribuiu notas de 1-5 as principais contribuições geradas pela TI para a organização frente aos propósitos de uso, ao onde 1 significava baixa contribuição e 5 uma alta contribuição. Os resultados obtidos foram os seguintes

Tabela 58 – Contribuições Gerados Pela TI – Caso 15

Contribuições	Notas
Melhoria da qualidade	5,00
Imagem de uma Empresa Inovadora	5,00
Melhorar Relacionamento com os Clientes	5,00
Atuar em novos mercado	5,00
Automação da Frente de Loja	5,00
Logística e Distribuição	5,00
Economia de custo	4,00
Inovação	4,00
Flexibilidade	3,00
Controle	3,00
Eficiência Operacional	3,00
Novos negócios	3,00
Melhorar Relacionamento com Fornecedores	3,00
Velocidade	2,00

## 15.7 Obstáculos, Dificuldades e Facilitadores para o Desenvolvimento da TI

Os principais obstáculos e dificuldades são obter recursos para investir e conseguir justificar quantitativamente os investimentos

Como facilitadores temos a dependência da TI para implementar o nosso negócio e o canal que é eletrônico

## 15.8 Principais Objetivos e Critérios de Investimento

Ampliar a capacidade da empresa de forma que o faturamento possa triplicar e no máximo ter que dobrar a capacidade. Em 2002 o grande objetivo foi a busca pela produtividade e adaptação a regulamentações governamentais e em 2003 é focar em novas fontes alternativas que possam aumentar a lucratividade do negócio.

Os critérios de investimento são o retorno financeiro e a qualidade no atendimento com o objetivo de diminuir os erros.

## 15.9 Tecnologias de Informação mais utilizadas na organização?

Nesta etapa da entrevista de acordo com o protocolo solicitou-se para o executivo que atribuisse notas de 0 a 5 para as principais tecnologias utilizadas na empresa. Onde 0 (zero) significa que a empresa não faz uso de TI. Os resultados encontram-se dispostos na tabela a seguir:

Tabela 59 – Tecnologias Utilizadas Pela Empresa – caso 1

Tecnologias	Notas
Pdv	5,0
Sistemas Integrados	5,0
Email Administrativo	5,0
Loja Virtual	5,0
Delivery	5,0
CRM	5,0
Data Warehouse	5,0
EDI	4,0
Email com Fornecedores	4,0
Intranet	3,0
Data Mining	3,0
E-procurement	2,0
Gerenciamento de Categoria	2,0
Reposição Contínua	2,0
Extranet	0,0

### 15.10 Qual deverá ser o papel da TI na organização e no setor

O Papel da TI na organização deverá ser conhecer mais o cliente e permitir o acesso deste cliente por múltiplos canais.

No varejo virtual, não apenas no virtual, vejo como grande objetivo conhecer cada vez mais o cliente.

## 16 O CASO 16

Trata-se do executivo, da área de TI, de uma grande empresa do varejo de farmácias com um faturamento na ordem de 1 bilhão de reais e 4500 funcionários.

### 16.1 Como você caracteriza o ramo de atuação da empresa ? Tipo de Varejo ?

O nosso negócio é varejo farmacêutico onde não vendo apenas medicamentos mas também produtos de higiene e outros (sorvetes, refrigerantes e etc). Vendo também serviços como: venda de vale transporte e revelação de fotografias.

Hoje sou o maior vendedor da Kibon no nordeste, sou um grande canal da coca-cola, sou um grande vendedor de cartão telefônico e sou correspondente bancário de uma grande Banco, pois me tornei interessante para o banco que corta os custos de ter que colocar uma agência.

No meu negócio tenho um grande contato com o público, portanto sou um grande canal de distribuição.

Nas minhas lojas que são na ordem de 200 tenho operações com 200 skus até 10 mil skus.

Este mercado está passando por mudanças, inclusive de legislação. Um mercado com cerca de 60 mil farmácias, ou seja, pulverizado. Um mercado onde as grandes redes ainda são conservadoras.

O mercado brasileiro hoje é da ordem de 15 bilhões de reais, onde os grandes player são regionais como: Drogaria Raia, São Paulo, Pacheco, Araújo. Paniel e outras.

### 16.2 Quais os pontos críticos deste mercado (Processos)?

O processo e pontos críticos são: Distribuição, preciso ter o produto certo, na loja certa e no tempo certo, Compras; Preço e a operação da loja em si.

Uma questão que vale ressaltar é a dificuldade que tenho na integração com fornecedores, em usar EDI já tentei algumas vezes e não consegui. Hoje tenho cerca de 400 fornecedores onde 40 são classificados como A.

### 16.3 Qual a história de TI dentro da organização?

A TI dentro da empresa começou na gestão de estoque e nos processos administrativos e depois foi para a frente de loja e automação comercial. Hoje estamos com um foco gerencial no administrativo financeiro.

A TI hoje tem uma posição estratégica, ocupando um cargo de diretoria e com gastos na ordem de 1,0% do faturamento.

### 16.4 Propósitos de Uso da TI

Nesta fase da entrevista solicitou-se ao executivo que identificasse quais seriam os propósitos de uso da TI na organização. Esta identificação foi realizada através da

atribuição de uma nota de 1 a 5 para cada um dos propósitos, onde um significa um uso menor com um determinado propósito e 5 um uso intenso para um determinado propósito. Os resultados obtidos foram os seguintes:

Tabela 60 – Propósitos de Uso - Caso 16

Propósitos	Notas
Logística e Distribuição	5,0
Velocidade	4,0
Flexibilidade	4,0
Novos negócios	4,0
Automação da Frente de Loja	4,0
Economia de custo	3,0
Melhoria da qualidade	3,0
Controle	3,0
Eficiência Operacional	3,0
Melhorar a Competitividade	3,0
Criar Novos Produtos e Serviços	3,0
Inovação	2,0
Imagem de uma Empresa Inovadora	2,0
Atuar em novos mercado	2,0
Integração com o Cliente	1,0
Integração com fornecedores	1,0

### 16.5 Uso da TI no Setor

O setor que mais tem investido em TI é o setor de supermercado em virtude do tamanho do mercado, do nível de concorrência em toda a cadeia e do nível de profissionalismo hoje existente.

O setor que menos investe é o setor de calçados em virtude da falta de profissionalismo é um setor passivo onde o nível de concorrência é menor.

### 16.6 Principais Contribuições da TI Para a Empresa

O executivo atribuiu notas de 1-5 as principais contribuições geradas pela TI para a organização frente aos propósitos de uso, ao onde 1 significava baixa contribuição e 5 uma alta contribuição. Os resultados obtidos foram os seguintes

Tabela 61 – Contribuições Gerados Pela TI – Caso 16

Contribuições	Notas
Logística e Distribuição	5,00
Eficiência Operacional	4,00
Novos negócios	4,00
Automação da Frente de Loja	4,00
Economia de custo	3,00
Melhoria da qualidade	3,00
Velocidade	3,00
Flexibilidade	3,00
Controle	3,00

---

Contribuições	Notas
Inovação	2,00
Imagem de uma Empresa Inovadora	2,00
Atuar em novos mercado	2,00
Melhorar Relacionamento com os Clientes	1,00
Melhorar Relacionamento com Fornecedores	1,00

### 16.7 Obstáculos, Dificuldades e Facilitadores para o Desenvolvimento da TI

Os principais obstáculos e dificuldades dentro da organização pe o nível de profissionalização e a falta de conhecimento do que posso conseguir através da TI.

Como facilitadores tenho as necessidades e a concorrência.

### 16.8 Principais Objetivos e Critérios de Investimento

.Os principais objetivos são controle da operação, financeiro e estoque e também a velocidade da operação.

Os critérios são necessidade e a relação custo benefício. Valendo ressaltar que o custo, do projeto, ainda é uma grande norteador.



### 16.9 Tecnologias de Informação mais utilizadas na organização?

Nesta etapa da entrevista de acordo com o protocolo solicitou-se para o executivo que atribuísse notas de 0 a 5 para as principais tecnologias utilizadas na empresa. Onde 0 (zero) significa que a empresa não faz uso de TI. Os resultados encontram-se dispostos na tabela a seguir:

Tabela 62 – Tecnologias Utilizadas Pela Empresa – caso 16

Tecnologias	Notas
Pdv	5,0
Sistemas Integrados	5,0
Email com Fornecedores	5,0
Email Administrativo	4,0
Delivery	4,0
Intranet	3,0
CRM	3,0
Data Warehouse	2,0
EDI	1,0
Extranet	1,0
Gerenciamento de Categoria	1,0
E-procurement	0,0
Loja Virtual	0,0
Data Mining	0,0
Reposição Continua	0,0

### 16.10 Qual deverá ser o papel da TI na organização e no setor

O papel da TI deverá ser o de melhorar os processos na empresa e na loja. Ser utilizada na oferta de novos produtos e serviços. Viabilizar uma venda mais ativa na área de conveniência (delivery) e ter um uso mais gerencial através do uso e conceitos de BI.

No setor como um todo vejo a TI sendo mais utilizada na integração da cadeia como um todo.