

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO TECNOLÓGICO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

MARCELO EVANDRO JOHNSON

**JOGOS DE EMPRESAS: MODELO PARA IDENTIFICAÇÃO E
ANÁLISE DE PERCEPÇÕES DA PRÁTICA DE HABILIDADES
GERENCIAIS**

TESE DE DOUTORADO

**FLORIANÓPOLIS
2006**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO TECNOLÓGICO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

MARCELO EVANDRO JOHNSON

**JOGOS DE EMPRESAS: MODELO PARA IDENTIFICAÇÃO E
ANÁLISE DE PERCEPÇÕES DA PRÁTICA DE HABILIDADES
GERENCIAIS**

Tese apresentada no Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Engenharia de Produção.

Área de Concentração: Gestão de Negócios

Orientador: Professor Bruno Hartmut Kopittke, Dr.

FLORIANÓPOLIS

2006

**JOGOS DE EMPRESAS: MODELO PARA IDENTIFICAÇÃO E
ANÁLISE DE PERCEPÇÕES DA PRÁTICA DE HABILIDADES
GERENCIAIS**

MARCELO EVANDRO JOHNSON

Esta Tese foi julgada e aprovada em sua forma final no Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina.

Prof. Edson Pacheco Paladini
Coordenador do Programa de Pós-graduação

Banca examinadora:

Prof. Bruno Hartmut Kopittke, Dr.
(Orientador)

Prof. Judas Tadeu G. Mendes, PHD
(moderador)

Prof. Christian Luiz da Silva, Dr.
(examinador externo)

Prof. Pedro José von Mecheln, Dr.
(membro)

Profa. Cleonice B. Pompermayer, Dra.
(examinador externo)

Prof. Paulo Mello Garcias, Dr.
(examinador externo)

FICHA CATALOGRÁFICA

Johnsson, Marcelo Evandro.

Jogos de empresas: modelo para identificação e análise de percepções da prática de habilidades gerenciais

Marcelo Evandro Johnsson. Florianópolis, 2006.

203 p.

Tese (Dr. Eng) – Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-graduação em Engenharia da Produção.

1. Aprendizagem. 2. Jogos de Empresas. 3. Habilidades Gerenciais

Dedicatória

A **Deus**, por me permitir e me conduzir a mais esta conquista, a minha esposa e filhas, **Ana Clara**, **Ana Alice** e **Ana Júlia**, pelo amor, pela compreensão e apoio e a meus pais, **Dalva** e **Osires**, pelo exemplo, pelos valores que me foram ensinados e pelo eterno incentivo.

Agradecimentos

- ▶ Ao **Professor Bruno Hartmut Kopittke**, meu orientador, por suas contribuições, considerações, críticas, incentivos e questionamentos;
- ▶ Aos Professores componentes da banca examinadora pela atenção e profissionalismos que dispensaram a minha pesquisa e por suas oportunas observações, críticas e sugestões;
- ▶ Ao **Professor Judas Tadeu Grassi Mendes**, por ser um dos responsáveis diretos pela realização deste Doutorado, pelo constante otimismo e alegria, pelo exemplo na condução e tratamento de nossos alunos e, principalmente, pela nossa paixão pelo Clube Atlético Paranaense;
- ▶ Ao **Professor Paulo Mello Garcias**, pelo exemplo e referência no exercício das atividades docentes;
- ▶ Ao **Professor Pedro Paulo Hugo Wilhelm**, pelas sugestões objetivas e seguras;
- ▶ À **Professora Cleonice Bastos Pompermayer**, pela conduta ética e de incentivo ao desenvolvimento do trabalho;
- ▶ Ao Professor e Amigo **Sérgio de Jesus Vieira** pelo apoio incondicional.

RESUMO

JOHNSSON, Marcelo Evandro. JOGOS DE EMPRESAS: MODELO PARA IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DE PERCEPÇÕES DA PRÁTICA DE HABILIDADES GERENCIAIS. 2006. 203f. Tese (Doutorado em Engenharia da Produção) – Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis.

O objetivo desta Tese é apresentar um modelo para identificação e análise das habilidades gerenciais desenvolvidas através da vivência de situações de aprendizagem presentes em jogos de empresas. O modelo se constitui em um instrumento para validação de jogos de empresas e consiste, em sua primeira etapa, na apuração de um conjunto de informações sobre o perfil dos participantes e de suas percepções sobre as atividades desenvolvidas em jogos de empresas. Na segunda etapa há o cruzamento e análise destas informações, com a identificação, em relação ao perfil dos alunos, dos seguintes fatores: situações de aprendizagem consideradas difíceis, atividades consideradas necessárias ao gerenciamento organizacional, situações de aprendizagem consideradas realistas, grau de realismo do conjunto de situações de aprendizagem, nível de atendimento das expectativas de aprendizagem e habilidades gerenciais desenvolvidas. As informações geradas através do cruzamento de todas as variáveis podem ser consideradas relevantes para o desenvolvimento e a proposição de melhorias em jogos de empresas. O modelo foi aplicado em uma amostra de 910 alunos de pós-graduação da UNIFAE que participaram do jogo de empresas GAME3000 entre 2000 e 2004. Dentre as principais informações geradas, têm-se: a) as situações de aprendizagem consideradas difíceis mais significativas foram tomar decisões, analisar o mercado, falta de conhecimento, elaborar planejamento e definir preço de venda; b) as atividades ou fatores considerados necessários ao gerenciamento organizacional foram trabalhar em equipe, planejamento, atitude, analisar o mercado e adoção de estratégia; c) as situações de aprendizagem consideradas mais realistas foram comportamento do mercado, tomar decisões, conjuntura econômica, concorrência, visão sistêmica e importância do planejamento; d) o grau de realismo médio do conjunto de situações de aprendizagem foi 72,6%; e) o nível de atendimento das expectativas de aprendizagem foi de 93,3%; f) as habilidades gerenciais desenvolvidas foram elaborar planejamento, visão sistêmica, tomar decisões, trabalhar em equipe e analisar o mercado.

Palavras-chave: jogos de empresas; habilidades gerenciais; aprendizados.

ABSTRACT

JOHNSSON, Marcelo Evandro. JOGOS DE EMPRESAS: MODELO PARA IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DE PERCEPÇÕES DA PRÁTICA DE HABILIDADES GERENCIAIS. 2006. 203f. Tese (Doutorado em Engenharia da Produção) – Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis.

The objective of this thesis is to present a model for the identification and analysis of managerial skills developed by means of learning situations in business simulations. The model is a tool for validating game-based learning in companies and consists of, in the first phase, collecting information about the participants' profile and their perceptions about the activities carried out in the simulations. In the second phase, there is a matching of the information collected about the students' profile, as well as its analysis, with the identification of the following factors: learning situations regarded as difficult, activities considered necessary for the organizational management, learning situations considered realistic, level of realism achieved in all learning situations, level of learning expectations met and the managerial skills developed. The data collected through the matching of all variables can be considered relevant for the development and the proposition for improvement in business simulations. The model was applied to 910 students who were completing a certificate program at UNIFAE, and who participated in GAME3000 between the years 2000 and 2004. The information gathered is grouped as follows: (a) the learning situations considered the most difficult were decision making, market analysis, lack of expertise, planning and selling price determination; (b) the activities or factors considered necessary for the organizational management include team work, planning, professional attitude, market analysis and implementation of strategies; (c) the learning situations considered more realistic include market behavior, decision making, economical situation, competition, systemic vision and planning; (d) the average level of realism achieved in relation to the learning situations was 72.6%; (e) the level of learning expectations met was 93.3%; (f) the managerial skills developed include planning, systemic vision, team work and market analysis.

KEY WORDS: business simulations; managerial skills; types of learning

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – AMOSTRAS DE RESPOSTAS DE FORMULÁRIOS	29
FIGURA 2 - ELEMENTOS TEÓRICOS RELATIVOS A JOGOS DE EMPRESAS	33
FIGURA 3 - ELEMENTOS TEÓRICOS RELATIVOS À APRENDIZAGEM	33
FIGURA 4 – RELAÇÃO ENTRE GRAU DE CONHECIMENTO E TEMPO UTILIZADO NAS TOMADAS DE DECISÃO	36
FIGURA 5 – RELAÇÃO ENTRE NÍVEL DE CONHECIMENTO E CATEGORIA DOS PARTICIPANTES	37
FIGURA 6 - O CICLO DE APRENDIZAGEM INDIVIDUAL	65
FIGURA 7 - UM MODELO SIMPLES DE APRENDIZADO ORGANIZACIONAL	66
FIGURA 8 - O CICLO DE APRENDIZAGEM VIVENCIAL	73
FIGURA 9 – ETAPAS DO MODELO PARA IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DE PERCEPÇÕES DA PRÁTICA DE HABILIDADES GERENCIAIS	80
FIGURA 10 - EXEMPLO DE USO DA FERRAMENTA FILTRO AVANÇADO	84
FIGURA 11 - EXEMPLO DE USO DA FERRAMENTA TABELA DINÂMICA	84
FIGURA 12 – RELAÇÕES A ESTABELECEER ENTRE AS VARIÁVEIS DO PERFIL DOS PARTICIPANTES	86
FIGURA 13 – RELAÇÕES A ESTABELECEER COM AS SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM DIFÍCEIS.....	86
FIGURA 14 – RELAÇÕES A ESTABELECEER COM OS FATORES NECESSÁRIOS AO GERENCIAMENTO ORGANIZACIONAL	87
FIGURA 15 – RELAÇÕES A ESTABELECEER COM SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM REALISTAS.....	88
FIGURA 16 – RELAÇÕES A ESTABELECEER COM O GRAU DE REALISMO DAS SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM.....	89
FIGURA 17 – RELAÇÕES A ESTABELECEER COM O ATENDIMENTO DAS EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM.....	90
FIGURA 18 – RELAÇÕES A ESTABELECEER ENTRE AS HABILIDADES GERENCIAIS DESENVOLVIDAS	91
FIGURA 19 – PERFIL DA SAZONALIDADE DA DEMANDA PRESENTE NO GAME3000.....	94
FIGURA 20 – PLANO DE AULAS DO GAME 3000.....	95
FIGURA 21 – MACRO OPERAÇÃO DO GAME 3000	97
FIGURA 22 – COMO É REALIZADA UMA RODADA DO GAME 3000	98
FIGURA 23 – FORMULÁRIOS PREENCHIDOS POR ANO	100
FIGURA 24 – COMPOSIÇÃO DA AMOSTRA POR SEXO	101
FIGURA 25 – PERCENTUAL DE PARTICIPAÇÃO ANUAL POR SEXO.....	102
FIGURA 26 – PARTICIPAÇÃO POR FAIXA ETÁRIA.....	103
FIGURA 27 – DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES POR IDADE – GERAL	104
FIGURA 28 – DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES POR IDADE – MULHERES.....	104
FIGURA 29 – DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES POR IDADE – HOMENS	105
FIGURA 30 – DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES POR FORMAÇÃO ACADÊMICA.....	106
FIGURA 31 – DISTRIBUIÇÃO ENTRE HOMENS E MULHERES POR FORMAÇÃO ACADÊMICA.....	107
FIGURA 32 – DISTRIBUIÇÃO COMPARATIVA ENTRE HOMENS E MULHERES POR TEMPO DE FORMADO.....	108
FIGURA 33 – DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES POR ÁREA DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL.....	109
FIGURA 34 – DISTRIBUIÇÃO RELATIVA ENTRE HOMENS E MULHERES POR ÁREA DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL	109
FIGURA 35 – SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS DIFÍCEIS	112
FIGURA 36 – SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS DIFÍCEIS POR SEXO	113

FIGURA 37 – SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS DIFÍCEIS POR TEMPO DE FORMADO.....	118
FIGURA 38 – FATORES NECESSÁRIOS AO GERENCIAMENTO ORGANIZACIONAL	122
FIGURA 39 – FATORES NECESSÁRIOS AO GERENCIAMENTO ORGANIZACIONAL POR SEXO	123
FIGURA 40 – SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS REALISTAS	129
FIGURA 41 – SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS REALISTAS POR SEXO.....	132
FIGURA 42 - SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM REALISTAS POR TEMPO DE FORMADO.....	136
FIGURA 43 – GRAU DE REALISMO ATRIBUÍDO ÀS SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM	138
FIGURA 44 – GRAU DE REALISMO ATRIBUÍDO ÀS SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM POR SEXO	139
FIGURA 45 – ATENDIMENTO DAS EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM DOS ALUNOS.....	146
FIGURA 46 – NÃO ATENDIMENTO DAS EXPECTATIVAS POR SEXO	147
FIGURA 47 – ATENDIMENTO DAS EXPECTATIVAS POR TEMPO DE FORMADO.....	149
FIGURA 48 – HABILIDADES GERENCIAIS DESENVOLVIDAS EM JOGOS DE EMPRESAS.....	152
FIGURA 49 – HABILIDADES GERENCIAIS DESENVOLVIDAS POR SEXO.....	153
FIGURA 50 – MANUAL DO JOGO DE EMPRESAS GAME 3000 - CAPA	173
FIGURA 51 – MANUAL DO JOGO DE EMPRESAS GAME 3000 – PÁGINA 1.....	174
FIGURA 52 – MANUAL DO JOGO DE EMPRESAS GAME 3000 – PÁGINA 2.....	175
FIGURA 53 – MANUAL DO JOGO DE EMPRESAS GAME 3000 – PÁGINA 3.....	176
FIGURA 54 – MANUAL DO JOGO DE EMPRESAS GAME 3000 – PÁGINA 4.....	177
FIGURA 55 – MANUAL DO JOGO DE EMPRESAS GAME 3000 – PÁGINA 5.....	178
FIGURA 56 – MANUAL DO JOGO DE EMPRESAS GAME 3000 – PÁGINA 6.....	179
FIGURA 57 – MANUAL DO JOGO DE EMPRESAS GAME 3000 – PÁGINA 7.....	180
FIGURA 58 – MANUAL DO JOGO DE EMPRESAS GAME 3000 – PÁGINA 8.....	181
FIGURA 59 – MANUAL DO JOGO DE EMPRESAS GAME 3000 – PÁGINA 9.....	182
FIGURA 60 – MANUAL DO JOGO DE EMPRESAS GAME 3000 – PÁGINA 10.....	183
FIGURA 61 – MANUAL DO JOGO DE EMPRESAS GAME 3000 – PÁGINA 11.....	184
FIGURA 62 – MANUAL DO JOGO DE EMPRESAS GAME 3000 – PÁGINA 12.....	185
FIGURA 63 – MANUAL DO JOGO DE EMPRESAS GAME 3000 – PÁGINA 13.....	186
FIGURA 64 – MANUAL DO JOGO DE EMPRESAS GAME 3000 – PÁGINA 14.....	187
FIGURA 65 – TABELA 1 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000	188
FIGURA 66 – TABELA 2 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000	188
FIGURA 67 – TABELA 3 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000	189
FIGURA 68 – TABELA 4.1 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000	189
FIGURA 69 – TABELA 4.2 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000	189
FIGURA 70 – TABELA 5.1 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000	189
FIGURA 71 – TABELA 5.2 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000	190
FIGURA 72 – TABELAS 6.1 E 6.2 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000.....	190
FIGURA 73 – TABELA 7 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000	191
FIGURA 74 – TABELA 9.1 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000	191
FIGURA 75 – TABELA 9.2 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000	192
FIGURA 76 – TABELA 10.1 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000	192

FIGURA 77 – TABELA 10.2 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000	192
FIGURA 78 – TABELA 11 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000	193
FIGURA 79 – TABELA 12 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000	193
FIGURA 80 – TABELA 13 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000	193
FIGURA 81 – TABELA 14 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000	194
FIGURA 82 – TABELA 15 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000	194
FIGURA 83 – TABELA 16 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000	194
FIGURA 84 – TABELA 17 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000	195
FIGURA 85 – TABELA 18 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000	195
FIGURA 86 – TABELA 19 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000	195
FIGURA 87 – TABELA 20.1 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000	196
FIGURA 88 – TABELA 20.2 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000	196
FIGURA 89 – TABELA 20.3A DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000	197
FIGURA 90 – TABELA 20.3B DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000	197
FIGURA 91 – TABELA 20.3C DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000	197
FIGURA 92 – TABELAS 20.4 E 21 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000.....	198
FIGURA 93 – TABELA 22(A) DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000.....	198
FIGURA 94 – TABELA 22(B) DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000.....	199
FIGURA 95 – TABELA 23.1 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000	199
FIGURA 96 – TABELA 23.2 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000	200
FIGURA 97 – TABELA 23.3 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000	200
FIGURA 98 – TABELA 23.4 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000	201
FIGURA 99 – TABELA 24 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000 (PARTE)	201
FIGURA 100 – PLANILHA CONTROLES DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000	202
FIGURA 101 – UM DOS GRÁFICOS DA PLANILHA INDICADORES DO GAME 3000	202
FIGURA 102 – PLANILHA TAXAS DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000.....	203
FIGURA 103 – PLANILHA PERFIL SÓCIO-ECONÔMICO DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000.....	203

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – TESES SOBRE O TEMA JOGO DE EMPRESAS DEFENDIDAS A PARTIR DE 1995	22
QUADRO 2 – DISSERTAÇÕES SOBRE O TEMA JOGO DE EMPRESAS DEFENDIDAS A PARTIR DE 1995	23
QUADRO 3 – DISSERTAÇÕES SOBRE O TEMA JOGO DE EMPRESAS DEFENDIDAS A PARTIR DE 1999	23
QUADRO 4 – ANÁLISE SWOT DE JOGOS DE EMPRESAS	42
QUADRO 5 - CLASSIFICAÇÃO DOS JOGOS DE EMPRESAS	50
QUADRO 6 - METODOLOGIAS DE TREINAMENTO E DESENVOLVIMENTO – PARTE 1	63
QUADRO 7 - METODOLOGIAS DE TREINAMENTO E DESENVOLVIMENTO – PARTE 2	64
QUADRO 8 – ABORDAGENS DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM – PARTE 1	69
QUADRO 9 – ABORDAGENS DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM – PARTE 2	70
QUADRO 10 – DIFERENÇAS ENTRE PEDAGOGIA E ANDRAGOGIA	72
QUADRO 11 – FORMULÁRIO SOBRE A PARTICIPAÇÃO NO JOGO DE EMPRESAS	81
QUADRO 12 - DESCRIÇÃO E JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DAS VARIÁVEIS	82
QUADRO 13 – RESULTADO FINAL, FORMATADO, DO USO DA FERRAMENTA TABELA DINÂMICA	85
QUADRO 14 – NÚMERO DE PARTICIPANTES POR FAIXA ETÁRIA POR ANO	102
QUADRO 15 – RESULTADO DA ANÁLISE DE VARIÂNCIA ENTRE AS MÉDIAS DE IDADE	102
QUADRO 16 – PARTICIPAÇÃO POR FAIXA ETÁRIA	103
QUADRO 17 – PARTICIPAÇÃO RELATIVA POR FORMAÇÃO ACADÊMICA	106
QUADRO 18 – SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS DIFÍCEIS	110
QUADRO 19 – SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS DIFÍCEIS POR FAIXA ETÁRIA – 4 FAIXAS	114
QUADRO 20 – SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS DIFÍCEIS POR FAIXA ETÁRIA – 2 FAIXAS	114
QUADRO 21 – SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS DIFÍCEIS POR GRUPO DE F.A.	115
QUADRO 22 – SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS DIFÍCEIS (ADM/CONT/ECON)	116
QUADRO 23 – SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM DIFÍCEIS (ENG.CIVIL / ENG.ELET. / ENG.MEC. / INF. / ENG.AGR.)	117
QUADRO 24 – SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS DIFÍCEIS POR TEMPO DE FORMADO	118
QUADRO 25 – SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS DIFÍCEIS POR ÁREA DE ATUAÇÃO	119
QUADRO 26 – SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS DIFÍCEIS PARTICIPAÇÃO RELATIVA POR ÁREA DE ATUAÇÃO	120
QUADRO 27 – FATORES NECESSÁRIOS AO GERENCIAMENTO ORGANIZACIONAL	120
QUADRO 28 – FATORES NECESSÁRIOS AO GERENCIAMENTO ORGANIZACIONAL POR FAIXA ETÁRIA – 4 FAIXAS	124
QUADRO 29 – FATORES NECESSÁRIOS AO GERENCIAMENTO ORGANIZACIONAL POR FAIXA ETÁRIA – 2 FAIXAS	124
QUADRO 30 – FATORES NECESSÁRIOS AO GERENCIAMENTO ORGANIZACIONAL POR GRUPO DE CURSOS	124
QUADRO 31 – FATORES NECESSÁRIOS AO GERENCIAMENTO ORGANIZACIONAL – GRUPO A	125
QUADRO 32 – FATORES NECESSÁRIOS AO GERENCIAMENTO ORGANIZACIONAL – GRUPO B	126
QUADRO 33 – FATORES NECESSÁRIOS AO GERENCIAMENTO ORGANIZACIONAL POR TEMPO DE FORMADO ...	127
QUADRO 34 – FATORES NECESSÁRIOS AO GERENCIAMENTO ORGANIZACIONAL POR ÁREA DE ATUAÇÃO	127

QUADRO 35 – FATORES NECESSÁRIOS AO GERENCIAMENTO ORGANIZACIONAL PARTICIPAÇÃO RELATIVA POR ÁREA DE ATUAÇÃO	128
QUADRO 36 – SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS REALISTAS.....	128
QUADRO 37 - SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS REALISTAS POR FAIXA ETÁRIA – 2 FAIXAS	133
QUADRO 38 - SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS REALISTAS POR GRUPO DE CURSOS.....	133
QUADRO 39 - SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS REALISTAS – GRUPO A	134
QUADRO 40 - SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS REALISTAS – GRUPO B	135
QUADRO 41 - SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS REALISTAS POR TEMPO DE FORMADO.....	135
QUADRO 42 - SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM REALISTAS POR ÁREA DE ATUAÇÃO	136
QUADRO 43 – SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM REALISTAS PARTICIPAÇÃO RELATIVA POR ÁREA DE ATUAÇÃO	137
QUADRO 44 – GRAU DE REALISMO ATRIBUÍDO ÀS SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM	138
QUADRO 45 - RESULTADO DA ANÁLISE DE VARIÂNCIA ENTRE AS MÉDIAS FEMININA E MASCULINA.....	140
QUADRO 46 – GRAU DE REALISMO ATRIBUÍDO ÀS SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM POR FAIXA ETÁRIA.....	140
QUADRO 47 - RESULTADO DA ANÁLISE DE VARIÂNCIA ENTRE AS MÉDIAS DA FAIXA ETÁRIA ATÉ 25 ANOS	140
QUADRO 48 - RESULTADO DA ANÁLISE DE VARIÂNCIA ENTRE AS MÉDIAS DA FAIXA ETÁRIA DE 26 A 30 ANOS	140
QUADRO 49 - RESULTADO DA ANÁLISE DE VARIÂNCIA ENTRE AS MÉDIAS DA FAIXA ETÁRIA DE 31 A 35 ANOS	141
QUADRO 50 - RESULTADO DA ANÁLISE DE VARIÂNCIA ENTRE AS MÉDIAS DA FAIXA ETÁRIA ACIMA DE 35 ANOS	141
QUADRO 51 – GRAU DE REALISMO ATRIBUÍDO ÀS SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM POR FORMAÇÃO ACADÊMICA	141
QUADRO 52 - RESULTADO DA ANÁLISE DE VARIÂNCIA ENTRE AS MÉDIAS DOS GRUPOS A, B E C	141
QUADRO 53 – GRAU DE REALISMO ATRIBUÍDO ÀS SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM – GRUPO A	142
QUADRO 54 - RESULTADO DA ANÁLISE DE VARIÂNCIA ENTRE AS MÉDIAS DOS COMPONENTES DO GRUPO A..	142
QUADRO 55 – GRAU DE REALISMO ATRIBUÍDO ÀS SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM – GRUPO B	142
QUADRO 56 - RESULTADO DA ANÁLISE DE VARIÂNCIA ENTRE OS COMPONENTES DO GRUPO B	143
QUADRO 57 – GRAU DE REALISMO ATRIBUÍDO ÀS SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM POR TEMPO DE FORMADO	143
QUADRO 58 – GRAU DE REALISMO ATRIBUÍDO ÀS SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM MÉDIA POR ÁREA DE ATUAÇÃO	143
QUADRO 59 – GRAU DE REALISMO ATRIBUÍDO X SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM DIFÍCEIS	144
QUADRO 60 – GRAU DE REALISMO ATRIBUÍDO X SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS REALISTAS	145
QUADRO 61 – ATENDIMENTO DAS EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM DOS ALUNOS.....	145
QUADRO 62 – ATENDIMENTO DAS EXPECTATIVAS POR FAIXA ETÁRIA – 4 FAIXAS	147
QUADRO 63 – ATENDIMENTO DAS EXPECTATIVAS POR FAIXA ETÁRIA – 2 FAIXAS	147
QUADRO 64 - ATENDIMENTO DAS EXPECTATIVAS POR GRUPO DE CURSOS.....	148
QUADRO 65 - ATENDIMENTO DAS EXPECTATIVAS – GRUPO A	148
QUADRO 66 - ATENDIMENTO DAS EXPECTATIVAS – GRUPO B	148
QUADRO 67 - ATENDIMENTO DAS EXPECTATIVAS POR TEMPO DE FORMADO.....	149
QUADRO 68 – ATENDIMENTO DAS EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM PARTICIPAÇÃO RELATIVA POR ÁREA DE ATUAÇÃO.....	150
QUADRO 69 – GRAU DE REALISMO ATRIBUÍDO ÀS SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM	150

QUADRO 70 – ANÁLISES DE VARIÂNCIA ENTRE OS DIFERENTES NÍVEIS DE ATENDIMENTO DAS EXPECTATIVAS	150
QUADRO 71 – HABILIDADES GERENCIAIS DESENVOLVIDAS EM JOGOS DE EMPRESAS	151
QUADRO 72 – HABILIDADES GERENCIAIS DESENVOLVIDAS POR FAIXA ETÁRIA – 2 FAIXAS.....	154
QUADRO 73 - HABILIDADES GERENCIAIS DESENVOLVIDAS POR GRUPO DE CURSOS	154
QUADRO 74 - HABILIDADES GERENCIAIS DESENVOLVIDAS – GRUPO A.....	155
QUADRO 75 - HABILIDADES GERENCIAIS DESENVOLVIDAS – GRUPO B.....	156
QUADRO 76 - HABILIDADES GERENCIAIS DESENVOLVIDAS POR TEMPO DE FORMADO	156
QUADRO 77 - HABILIDADES GERENCIAIS DESENVOLVIDAS POR ÁREA DE ATUAÇÃO	157
QUADRO 78 – HABILIDADES GERENCIAIS DESENVOLVIDAS PARTICIPAÇÃO RELATIVA POR ÁREA DE ATUAÇÃO	158
QUADRO 79 - HABILIDADES GERENCIAIS DESENVOLVIDAS EM RELAÇÃO ÀS SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS DIFÍCEIS	158
QUADRO 80 - HABILIDADES GERENCIAIS DESENVOLVIDAS EM RELAÇÃO AOS FATORES CONSIDERADOS NECESSÁRIOS AO GERENCIAMENTO ORGANIZACIONAL	159
QUADRO 81 - HABILIDADES GERENCIAIS DESENVOLVIDAS EM RELAÇÃO ÀS SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS REALISTAS	160
QUADRO 82 – HABILIDADES GERENCIAIS DESENVOLVIDAS EM RELAÇÃO AO GRAU DE REALISMO PERCEBIDO	160
QUADRO 83 – ANÁLISE DA VARIÂNCIA	161

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	18
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO	18
1.2 PROBLEMAS DE PESQUISA	20
1.3 OBJETIVOS	21
1.4 RELEVÂNCIA E INEDITISMO	21
1.5 JUSTIFICATIVA	26
1.6 LIMITAÇÕES	28
1.7 ESTRUTURA DO TRABALHO.....	30
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-EMPÍRICA.....	33
2.1 JOGOS DE EMPRESAS.....	34
2.1.1 <i>A importância da utilização de jogos de empresas</i>	34
2.1.2 <i>Estudos realizados sobre jogos de empresas</i>	35
2.1.3 <i>Histórico da Utilização de Jogos de Empresas</i>	44
2.1.4 <i>Aspectos Conceituais</i>	44
2.1.5 <i>Estrutura Básica de Jogos de Empresas</i>	46
2.1.6 <i>Tipos de Jogos de Empresas</i>	47
2.1.7 <i>Características dos Jogos de Empresas</i>	50
2.1.8 <i>A Utilidade de Jogos de Empresas</i>	51
2.1.9 <i>Jogos de Empresas enquanto Método de Ensino-aprendizagem</i>	53
2.1.10 <i>Críticas aos Jogos de Empresas</i>	57
2.1.11 <i>Etapas da Aplicação de Jogos de Empresas</i>	58
2.2 APRENDIZAGEM.....	60
2.2.1 <i>Métodos de Ensino Aprendizagem</i>	60
2.2.2 <i>Metodologias de Treinamento e Desenvolvimento</i>	62
2.2.3 <i>Os Ciclos de Aprendizagem Individual e Organizacional</i>	64
2.2.4 <i>Abordagens do Processo de Ensino Aprendizagem</i>	67
2.2.5 <i>A comparação entre Pedagogia e Andragogia</i>	71
2.2.6 <i>A Aprendizagem Vivencial</i>	73
2.2.7 <i>Jogos de Empresas como Instrumento de Aprendizagem</i>	77
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	79
3.1 CARACTERIZAÇÕES DA PESQUISA.....	79
3.2 UNIVERSO E AMOSTRA DA PESQUISA.....	80
3.3 DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DO MODELO	80
3.4 PROCESSO DE COLETA DE DADOS.....	81
3.5 DESCRIÇÃO E JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DAS VARIÁVEIS.....	81
3.6 PROCESSO DE APRESENTAÇÃO E TRATAMENTO DOS DADOS.....	83

4 O JOGO DE EMPRESAS GAME 3000	93
4.1 DESCRIÇÃO DO JOGO DE EMPRESAS	93
4.2 COMO O JOGO DE EMPRESAS É JOGADO.....	94
4.3 SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM.....	98
5 APLICAÇÃO DO MODELO PROPOSTO	100
5.1 PERFIL DOS PARTICIPANTES.....	100
5.1.1 <i>Composição da amostra por sexo</i>	101
5.1.2 <i>Composição da amostra por faixa etária</i>	102
5.1.3 <i>Composição da amostra por formação acadêmica</i>	105
5.1.4 <i>Composição da amostra por tempo de formado</i>	107
5.1.5 <i>Composição da amostra por área de atuação profissional</i>	108
5.2 SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS DIFÍCEIS	110
5.2.1 <i>Situações de aprendizagem consideradas difíceis por sexo</i>	112
5.2.2 <i>Situações de aprendizagem consideradas difíceis por faixa etária</i>	113
5.2.3 <i>Situações de aprendizagem difíceis por formação acadêmica (F.A.)</i>	115
5.2.4 <i>Situações de aprendizagem difíceis por tempo de formado</i>	117
5.2.5 <i>Situações de aprendizagem difíceis por área de atuação</i>	119
5.3 FATORES NECESSÁRIOS AO GERENCIAMENTO ORGANIZACIONAL (G.O.).....	120
5.3.1 <i>Fatores necessários ao Gerenciamento Organizacional por sexo</i>	122
5.3.2 <i>Fatores necessários ao Ger. Org. por faixa etária</i>	123
5.3.3 <i>Fatores necessários ao Ger. Org. por formação acadêmica</i>	124
5.3.4 <i>Fatores necessários ao Ger. Org. por tempo de formado</i>	126
5.3.5 <i>Fatores necessários ao Ger. Org. por área de atuação</i>	127
5.4 SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS REALISTAS	128
5.4.1 <i>Situações de aprendizagem consideradas realistas por sexo</i>	131
5.4.2 <i>Situações de aprendizagem consideradas realistas por faixa etária</i>	132
5.4.3 <i>Situações de aprendizagem realistas por formação acadêmica</i>	133
5.4.4 <i>Situações de aprendizagem realistas por tempo de formado</i>	135
5.4.5 <i>Situações de aprendizagem realistas por área de atuação</i>	136
5.5 GRAU DE REALISMO ATRIBUÍDO ÀS SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM	137
5.5.1 <i>Grau de realismo atribuído por sexo</i>	139
5.5.2 <i>Grau de realismo atribuído por faixa etária</i>	140
5.5.3 <i>Grau de realismo atribuído por formação acadêmica</i>	141
5.5.4 <i>Grau de realismo atribuído por tempo de formado</i>	143
5.5.5 <i>Grau de realismo atribuído por área de atuação</i>	143
5.5.6 <i>Grau de realismo atribuído em relação às situações de aprendizagem consideradas difíceis</i>	144
5.5.7 <i>Grau de realismo atribuído em relação às situações de aprendizagem consideradas realistas</i>	144

5.6 ATENDIMENTO DAS EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM DOS ALUNOS	145
5.6.1 <i>Atendimento das expectativas por sexo</i>	146
5.6.2 <i>Atendimento das expectativas de aprendizagem por faixa etária</i>	147
5.6.3 <i>Atendimento das expectativas de aprendizagem por formação acadêmica</i>	148
5.6.4 <i>Atendimento das expectativas de aprendizagem por tempo de formado</i>	149
5.6.5 <i>Atendimento das expectativas de aprendizagem por área de atuação</i>	149
5.6.6 <i>Atendimento das expectativas de aprendizagem x grau de realismo atribuído às situações de aprendizagem</i>	150
5.7 HABILIDADES GERENCIAIS DESENVOLVIDAS EM JOGOS DE EMPRESAS	151
5.7.1 <i>Habilidades gerenciais desenvolvidas por sexo</i>	153
5.7.2 <i>Habilidades gerenciais desenvolvidas por faixa etária</i>	154
5.7.3 <i>Habilidades gerenciais desenvolvidas por formação acadêmica</i>	154
5.7.4 <i>Habilidades gerenciais desenvolvidas por tempo de formado</i>	156
5.7.5 <i>Habilidades gerenciais desenvolvidas por área de atuação</i>	157
5.7.6 <i>Habilidades gerenciais x situações de aprendizagem difíceis</i>	158
5.7.7 <i>Habilidades gerenciais x fatores necessários ao gerenciamento</i>	159
5.7.8 <i>Habilidades gerenciais x situações de aprendizagem realistas</i>	159
5.7.9 <i>Habilidades gerenciais x realismo das situações de aprendizagem</i>	160
6 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	163
7 REFERÊNCIAS	167
APÊNDICE 1 – MANUAL DO JOGO DE EMPRESAS GAME 3000	173
APÊNDICE 2 - A GESTÃO DAS INFORMAÇÕES NO GAME 3000	188



Capítulo 1

Introdução

L'INCONTRO

*While like a giant - proud and happy
 I take my baby in my arms
 Fragile, innocent and alive
 And like a little bird he's
 Pushing against my chest
 Abandoned quiet and safe
 For an instant almost sweetly
 My destiny appears to me like a dream
 And I see myself, old and surrendered,
 Seated there near the coalfire
 Waiting for the evening with the anxiety of a child,
 Just to see him coming back home
 With the gift of his smile
 Of his words and kindness
 It's like a promise that can solve the enormous joy
 Of one of his caresses.
 Then I wake up and I've already forgotten
 But inside of me the kid's trapped soul advises me
 That this new born child is already more important to me
 Than that of my own life
 e restai davanti a lui per un po'
 e ascoltai nell'aria poi l'afferai
 Lui aprì la mano e poi
 mi toccò il naso sfiorò la bocca Io l'abbracciai ed il mondo girò di più
 Intorno a noi ogni cosa poi fiorì
 E restai davanti a lui per un po'
 E fu lì che il tempo ci ritrovò
 Lui aprì la mano e poi mi toccò il naso
 ed io sorrisi
 Io l'abbracciai ed il mondo girò di più
 Intorno a noi ogni cosa poi fiorì
 Il mondo è un puntino di luce blu
 Che gira e va con
 il soffio degli angeli
 Io l'abbracciai ed il mondo girò di più
 Che gira e va con
 il soffio degli angeli
 Io l'abbracciai e restai così, così*

(Andrea Bocelli, Francesco Sartori, Alessio Bonomo)

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização

Um dos maiores desafios aos Professores e Escolas de Administração de Empresas, principalmente em cursos de pós-graduação, diz respeito ao desenvolvimento de aulas adequadas e interessantes sobre o processo de gestão empresarial que atendam as necessidades imediatas de aprendizagem e conhecimento dos alunos. Dentre estas necessidades destacam-se o aprendizado sistêmico e o trabalho em equipe. O aprendizado sistêmico está se tornando prerrogativa para a empregabilidade e o sucesso profissional, uma vez que é considerado obsoleto o profissional de recursos humanos que não compreende resultados, ou o profissional de finanças que não compreende mercado, assim como o profissional de produção que não compreende seu papel de líder (BUGELLI, 2004). No que tange ao trabalho em equipe é necessário considerar a prerrogativa de que o aprendizado desta atividade contribui para a melhoria da produtividade dos indivíduos e, conseqüentemente, para a performance das organizações. Além das necessidades de aprendizagem destacadas cabe salientar, também, conforme Wild (1997), que as Escolas de Administração de Empresas deverão ter, cada vez mais, o objetivo de auxiliar os alunos / executivos a empreender e gerenciar organizações guiadas pelo foco no mercado e pela inovação, flexíveis e rápidas em responder a mercados em mudanças. Nestas organizações, os gerentes necessitarão, portanto, possuir habilidades como, por exemplo: estabelecer, analisar e argumentar sobre estratégias, gerenciar mudanças radicais e contínuas, agir como gerentes-gerais, mas ao mesmo tempo ter responsabilidades específicas como gerenciar projetos, gerenciar em culturas diversas através da tecnologia e da informação, além de alcançar desenvolvimento tanto em nível organizacional quanto individual.

A partir desta afirmativa cabe questionar como será possível desenvolver aulas que contemplem estas necessidades. A resposta a este desafio reside na utilização de uma metodologia que possibilite desenvolver concomitantemente todas as atividades relacionadas a estas necessidades de conhecimento e comportamento.

Nesse sentido, faz-se uso de metodologias capazes de proporcionar aos alunos oportunidades de aprender o processo sistêmico de gestão empresarial, de forma individual e colegiada, de aprender a como atuar de forma reativa e pró-ativa, de como elaborar um diagnóstico empresarial e mercadológico e de como resolver problemas. Dentre as metodologias de ensino-aprendizagem existentes, os jogos de empresas podem ser considerados uma alternativa para tentar vencer os novos desafios no campo do ensino, haja vista que essa metodologia proporciona meios para que as pessoas que dela participam possam aprender, através de atividades práticas e lúdicas, a interagir de forma pró-ativa com problemas surgidos no processo de gestão empresarial. Além disso, os participantes podem vivenciar várias situações que possibilitam a prática de conhecimentos adquiridos anteriormente, o desenvolvimento e a aprendizagem de diversas habilidades, inclusive comportamentais e a identificação de tópicos que necessitam ser estudados de forma mais profícua, visto que aprender também pode ser definido como o fato de identificar com clareza aquilo que não é conhecido com a profundidade esperada ou necessária. Segundo Kopittke (1992), nenhuma outra metodologia permite simular situações de decisão tão interessantes e com tamanha participação dos alunos. Conseguem-se um ambiente excitante, uma atmosfera com mais motivação e o aprendizado de um grande número de conceitos que somente seriam possíveis em espaços de tempo bem maiores. Os jogos de empresas, ao comprimir tempo e espaço, possibilitam que se realizem experiências e se aprenda as conseqüências presentes e futuras de decisões e em áreas diferentes da organização, possibilitando um incremento no conhecimento sistêmico.

Ao enfatizar, de diferentes maneiras, o processo de planejamento, tomada de decisão e controle, os jogos de empresas procuram enfatizar a importância, a responsabilidade e a consciência que os gestores devem ter com relação aos impactos futuros que as suas decisões presentes terão. Dessa forma, surge a necessidade de sistematizar o processo de planejamento, tomada de decisão e controle, para que seja possível acompanhar, uma a uma, as decisões. Nesse contexto, os sistemas informatizados de apoio ao planejamento, à decisão e ao controle, presentes na maior parte dos jogos de empresas, aparecem como excelentes ferramentas para que os participantes possam realizar uma análise prévia do seu conjunto de decisões. Para Wilhelm (1997), a capacitação dos participantes de jogos de empresas na utilização de sistemas informatizados de

planejamento, decisão e controle podem influir de forma positiva no desempenho econômico das empresas / equipes durante a realização de jogos de empresas, no entanto, afirma que esta influência não é necessariamente verdadeira no que tange ao processo de aprendizagem. Aliado a isto, ao permitir a sistematização do processo de planejamento, decisão e controle, os sistemas informatizados tornam possível a utilização de uma importante ferramenta para o processo de gestão empresarial que é a simulação, ou seja: a partir da consideração de diferentes cenários é possível analisar previamente qual a seqüência e o conjunto de ações que uma organização deve implantar caso um dos cenários torne-se real.

Para Sawaia (1997), os profissionais que se preparam para atuar como gestores estão sujeitos a demandas que os desafiam continuamente de duas maneiras: a) adquirir conhecimentos técnicos para praticar a administração-ciência e; b) seguir ampliando continuamente sua base de aprendizagem cognitiva e desenvolver habilidades técnicas e comportamentais no uso do conhecimento, praticar a administração-arte, interagir afetiva e emocionalmente com pessoas do seu grupo de trabalho e criar um ambiente de satisfação. Nesse sentido, todas as demandas descritas podem ser supridas, de alguma forma, através da utilização de jogos de empresas, uma vez que proporcionam aprendizados técnicos e comportamentais.

1.2 Problemas de Pesquisa

Apesar da existência de inúmeras afirmativas relacionadas às vantagens e aos benefícios que os jogos de empresas possuem enquanto metodologia educacional e da existência de trabalhos relativos à utilização de jogos de empresas enquanto instrumento para o ensino de conhecimentos específicos, cabe questionar: a) quais as percepções de alunos de jogos de empresas quanto à prática de habilidades gerenciais?; b) quais as características pessoais e profissionais dos alunos de pós-graduação que optam por cursar a disciplina de Jogo de Empresas?; c) que situações de aprendizagem vivenciadas pelos participantes durante a aplicação de jogos de empresas são consideradas difíceis?; d) que fatores são considerados necessários pelos participantes quanto ao gerenciamento de uma organização?; e) que situações de aprendizagem vivenciadas pelos participantes são consideradas mais próximas da realidade?; f) qual o grau de realismo das

situações de aprendizagem vivenciadas durante a aplicação de jogos de empresas?;

g) qual o atendimento das expectativas de aprendizagem dos participantes em relação às atividades desenvolvidas durante a aplicação de jogos de empresas?;

h) quais as habilidades gerenciais desenvolvidas através da vivência das situações de aprendizagem presentes em jogos de empresas?

1.3 Objetivos

Esta pesquisa apresenta como objetivo geral a proposição e teste de um modelo para identificação e análise das percepções de alunos de jogos de empresas quanto à prática de habilidades gerenciais. Para tornar possível a consecução de tal objetivo torna-se necessário realizar as atividades elencadas a seguir, que se configuram nos objetivos específicos: a) relacionar características pessoais e profissionais dos participantes; b) identificar situações de aprendizagem vivenciadas durante a aplicação de jogos de empresas que tenham sido consideradas difíceis pelos participantes; c) identificar, segundo a percepção dos participantes, quais as atividades necessárias ao gerenciamento de uma organização em relação ao atendimento de objetivos e metas estabelecidas; d) identificar, segundo a percepção dos participantes, quais as situações de aprendizagem consideradas mais realistas; e) identificar a percepção de realismo das situações de aprendizagem, consideradas em seu conjunto, vivenciadas durante a aplicação de jogos de empresas; f) identificar o atendimento das expectativas de aprendizagem dos alunos em relação às atividades desenvolvidas na aplicação de jogos de empresas; g) identificar as habilidades gerenciais desenvolvidas pelos participantes em jogos de empresas.

1.4 Relevância e Ineditismo

A relevância da presente pesquisa está fundamentada no fato de que a aprendizagem constitui-se em um fato extremamente individual, haja vista as necessidades individuais de aprendizagem, cada vez maiores e mais imediatas, e que este processo está alicerçado na assimilação e na percepção de informações e fatos que ocorrem no meio ambiente. Estas informações e fatos, por sua vez, são interpretados com base em modelos mentais, que se resumem em procedimentos, experiências, expectativas e aprendizados adquiridos anteriormente. Desta forma, a

identificação e análise das relações existentes entre as habilidades gerenciais desenvolvidas em jogos de empresas e as características e percepções dos participantes possibilitará definir previamente o conjunto de atividades que poderão ser mais facilmente assimiladas por determinados grupos de pessoas, uma vez conhecidas suas características pessoais e profissionais, bem como suas percepções do meio ambiente.

A importância da identificação e análise das relações existentes entre as habilidades gerenciais desenvolvidas em jogos de empresas e as variáveis referentes às características e percepções dos participantes é apresentada na seção 3.5, intitulada “Descrição e Justificativa da Utilização das Variáveis”.

Os quadros 1, 2 e 3 apresentam teses e dissertações, elaboradas a partir de 1995, que abordam o tema Jogo de Empresas.

Autor	Ano	Tópico abordado
Antonio Carlos Aidar Sauaia	1995	Satisfação e Aprendizagem
Pedro Paulo Hugo Wilhelm	1997	Utilização de SIG e SAD
Roberto Vatan dos Santos	1999	Ensino e Aprendizagem de Contabilidade
Armando Luiz Dettmer	1999	Laboratório de Engenharia de Produção
Luiz César Barçante	2001	Desenvolvimento de um Jogo de Empresas
Paulo da Costa Lopes	2001	Formação de Administradores
Jorge Luiz Silva Hermenegildo	2002	Abordagem por competências / Empreendedorismo
Homero Ivan Pieritz	2003	Utilização do Sistema Spirit
Pedro José Von Mecheln	2003	Implementação de um “agente pedagógico” em JE
Humberto dos Santos Filho	2004	Aprendizagem e cultura nas organizações

QUADRO 1 – TESES SOBRE O TEMA JOGO DE EMPRESAS DEFENDIDAS A PARTIR DE 1995

Fontes: Banco de Teses e Dissertações UFSC / Sistema LATTES / CAPES

As pesquisas elencadas no Quadro 1, e uma parcela significativa das elencadas nos Quadros 2 e 3 abordam a utilização da metodologia jogo de empresas sob três diferentes aspectos: a) enquanto instrumento para o ensino de tópicos relacionados a áreas específicas do conhecimento; b) enquanto área do conhecimento para a utilização de sistemas informatizados de gestão e apoio à decisão; c) enquanto campo para o desenvolvimento de novos jogos de empresas para a abordagem de cenários específicos. Nesse sentido, os autores abordam os seguintes aspectos:

Autor	Ano	Tópico abordado
Luiz Alberto Aguilar Córdova	1995	Consumidor
Flor de Maria Tapia Vargas	1996	Treinamento e desenvolvimento de RH
Jorge Luiz Silva Hermenegildo	1996	Padronização como ferramenta de QT
José Carlos Bornia	1996	Treinamento de decisões relativas a preços
Regina Cleide Teixeira	1996	Desenvolvimento de habilidades gerenciais
Alcides José Fernandes Andujar	1997	Gerenciamento de Informações
Edgar Vieira Machado Serra	1997	Ensino de mercado de capitais
Féliz Theiss Júnior	1997	Análise do Capital de Giro
Luiz Augusto de Giordano Rocha	1997	Ensino de custos industriais
Maria de Lourdes de Melo S. Mendes	1997	Treinamento e Desenvolvimento Gerencial
Pedro José Von Mecheln	1997	Sistema de apoio à tomada de decisão
Ricardo Miyashita	1997	Logística
Tatiana Paula dos Santos Souza	1997	Vivências grupais
Valerie Annick Patrícia Coudray	1997	Aprendizado do trabalho em equipe
Vitor Hugo da Silva Medeiros	1997	Modelagem de Propaganda
Cláudio Marques	1998	Software sobre contabilidade
Luiz Erley Schafranski	1998	Planejamento e Controle da Produção
Marcos Silveira Aguiar	1998	Ensino de Orçamento Financeiro
Plínio Cornélio Filho	1998	Planejamento e Controle da Produção
Sofia Inês Niveiros	1998	Maturidade dos funcionários

QUADRO 2 – DISSERTAÇÕES SOBRE O TEMA JOGO DE EMPRESAS DEFENDIDAS A PARTIR DE 1995

Fontes: Banco de Teses e Dissertações UFSC / Sistema LATTES / CAPES

Autor	Ano	Tópico abordado
Irineu Francisco de Aguiar	1999	Sistema de apoio a tomada de decisão
Nadja Vanessa Miranda Lins	1999	Consultoria
Andréa Gastaldi	2000	Relatórios Gerenciais
José Ângelo Ferreira	2000	Ensino de custos e adm. do capital de giro
Juliano Zaffalon Gerber	2000	Internet
Alexander Roberto Valdameri	2001	Sistema de informações / ambiente Windows
Irene Caires da Silva	2001	Custeio Variável
Marcelo Evandro Johnsson	2001	Aprendizado do Processo de Gestão Empresarial
Marco Aurélio Carino Bouzada	2001	Logística
Paulo Albuquerque Marques Filho	2001	Ensino de Gestão e Tomada de Decisão
Rogério Orlandeli	2001	Cadeia logística
Ademir Carniel	2002	Grupos colaborativos na Internet
Celso José de Oliveira	2002	Ensino do mercado de ações
Rita de Cássia Lima Carmo	2002	Ensino de Contabilidade
Sheizi Calheira de Freitas	2002	Ensino de Análise de Investimentos
Alex Laquis Resende	2003	Ensino da Contabilidade
David Kallás	2003	Balanced Scorecard
Flávio Damasio Rodrigues	2003	Ensino de Administração de Empresas
Gustavo Lopes Olivares	2003	Gestão integrada da produção
Lauro César Vieira Filho	2003	Modelo para ensino de logística
Renato Bassan Peixoto	2003	Ensino de Gestão de Sistema de Informações
Andréa Cristina dos Passos	2004	Criação de situações realistas no JE Líder
José Santos Mota	2004	Explicitação de tributos em JE

QUADRO 3 – DISSERTAÇÕES SOBRE O TEMA JOGO DE EMPRESAS DEFENDIDAS A PARTIR DE 1999

Fontes: Banco de Teses e Dissertações UFSC / Sistema LATTES / CAPES

- ▶ Sauaia (1995a) analisa aspectos relacionados à satisfação e às aprendizagens obtidas em jogos de empresas em função da estrutura dos programas e ao perfil demográfico dos participantes, entre alunos de graduação, pós-graduação e profissionais.
- ▶ Wilhelm (1997) evidencia a influência da utilização de sistemas de informações e apoio às decisões sobre o desempenho econômico das empresas virtuais. Enfatiza, no entanto, que não há influência sobre o processo de aprendizagem.
- ▶ Santos (1999) relata a experiência da utilização de um jogo de empresas projetado para o ensino e aprendizagem em contabilidade.
- ▶ Dettmer (1999) relata a modelagem e a utilização de jogos de empresas para o desenvolvimento de atividades práticas na área de Engenharia de Produção.
- ▶ Barçante (2001) descreve o desenvolvimento e implantação de um jogo de empresas que aborda o tema qualidade total.
- ▶ Lopes (2001) investiga a contribuição da utilização de jogos de empresas para uma maior qualidade na formação dos alunos, ao prover o desenvolvimento de habilidades adequadas ao atual cenário de negócios.
- ▶ Hermenegildo (2002) formula um cenário a ser utilizado em jogos de empresas que possibilita a formação de empreendedores.
- ▶ Pieritz (2003) aborda a utilização do software “*Spirit*” durante a realização de jogos de empresas.
- ▶ Mecheln (2003) relata o desenvolvimento de um sistema de apoio ao planejamento e tomada de decisões com a implementação de um “agente pedagógico” que atua em background.
- ▶ Santos Filho (2004) relata o desenvolvimento de um laboratório suportado por jogos de treinamento.

Dentre as teses analisadas, somente Sauaia (1995) aborda de forma específica o perfil demográfico dos participantes. As principais diferenças entre a pesquisa conduzida por Sauaia [A] e o presente estudo [B] são as seguintes:

- ▶ **Amostra:** Em [A] houve a pesquisa de 659 participantes, entre graduandos, pós-graduandos e profissionais de empresas, enquanto que em [B] houve a pesquisa de 910 participantes, exclusivamente pós-graduandos.
- ▶ **Período da coleta de dados:** Em [A] a coleta de dados foi realizada entre 1993 e 1994, enquanto que em [B] a coleta de dados ocorreu entre 2000 e 2004.

- ▶ **Problema de pesquisa:** [A] = quais as variáveis críticas condicionantes de um programa de aprendizagem vivencial SANTOS FILHO, SANTOS FILHO, , capazes de combinar satisfação e aprendizagem em jogos de empresas?; [B] = quais as percepções de alunos de jogos de empresas quanto à prática de habilidades gerenciais?
- ▶ **Objetivo geral:** [A] = Identificar as variáveis críticas e as relações entre elas, que condicionam um programa de aprendizagem vivencial, capazes de combinar satisfação e aprendizagem em jogos de empresas; [B] = A proposição de um modelo para identificação e análise das percepções de alunos de jogos de empresas quanto à prática de habilidades gerenciais.

Além das diferenças apresentadas, existem poucos estudos empíricos quanto ao aprendizado ou desenvolvimento de habilidades através da utilização de jogos e simulações e da conseqüente vivência de situações de aprendizagem. Dentre esses estudos, apresentados em ordem cronológica, têm-se:

- ▶ Tompson (2000) afirma, com base em uma amostra de 252 estudantes, que as simulações promovem melhores resultados, comparativamente aos estudos de caso, na aprendizagem de administração estratégica;
- ▶ Starkey (2001) aborda o uso de simulações no ensino de relações internacionais e conclui que em alguns casos, através das simulações, é possível antecipar algumas tendências reais do mundo da diplomacia, promovendo a vivência dessas situações, com o desenvolvimento de habilidades comportamentais;
- ▶ Carbonell (2001) descreve a relação entre o desenvolvimento de habilidades em uma língua estrangeira e a aprendizagem vivencial através de jogos e simulações;
- ▶ Clark (2003) descreve que em simulações da área financeira, intervenções pontuais e interdisciplinares proporcionam melhorias quanto às habilidades de tomada de decisão e, conseqüentemente, do desempenho dos alunos;
- ▶ Florea (2003) descreve, com base no software de simulação denominado *Globaled Project*, as diferenças entre os gêneros masculino e feminino no que diz respeito às habilidades de negociação e de tomada de decisão.
- ▶ Romme (2004) afirma que em simulações de sistemas empresariais específicos, os alunos mais experientes obtêm melhores benefícios em termos de aprendizagem.

Da mesma forma, não há estudos sobre a existência de relações entre o que os participantes de jogos de empresas consideram atividades importantes ao bom gerenciamento de organizações e as habilidades gerenciais desenvolvidas. No que diz respeito aos elementos ou atividades importantes ao bom gerenciamento organizacional, Sauaia (1995) descreve os seguintes elementos: informações sobre as tendências do ambiente externo; conhecimentos sobre estratégia empresarial; processo de planejamento; filosofia gerencial, em termos de valores, estilos e atitudes; orçamentação; autoconhecimento de sua estrutura psíquica; relacionamento interpessoal; desenvolver equipes de trabalho; desenvolver atitudes para renovação; perceber situações; capacidade de processar informações; capacidade de negociação. Do mesmo modo, não há estudos que analisem a relação entre a existência de situações de aprendizagem realistas, em maior ou menor grau, e as habilidades gerenciais desenvolvidas através da vivência destas situações de aprendizagem. Por fim, não há estudos sobre que habilidades gerenciais são desenvolvidas por alunos com diferentes níveis de atendimento de suas expectativas de aprendizagem.

O trabalho pode ser considerado inédito porque, diferentemente das pesquisas apresentadas anteriormente, não procura apresentar a adequação da metodologia de jogos de empresa para a aprendizagem de conhecimentos específicos, mas sim identificar que fatores podem estar relacionados ao desenvolvimento de diferentes habilidades gerenciais. Além disso, aborda as habilidades gerenciais desenvolvidas exclusivamente por alunos de pós-graduação.

Em termos acadêmicos, esta pesquisa apresenta-se como oportuna, uma vez que tornará possível a profissionais que trabalham com jogos de empresas o desenvolvimento de cenários e a inclusão de fatores que tornem possíveis a ocorrência de situações de aprendizagem que estejam relacionadas ao aprendizado de tópicos específicos.

1.5 Justificativa

Em que pese às vantagens descritas por diversos autores em relação à utilização de jogos de empresas como metodologia de ensino-aprendizagem, a literatura possui poucos relatos relacionados à efetiva avaliação desta metodologia enquanto ferramenta no processo de aprendizagem e desenvolvimento de

habilidades técnicas e comportamentais indistintamente. Na opinião de Senge (2000) uma das mais importantes áreas de pesquisa sobre mudanças em curso no mundo refere-se à compreensão real e profunda de como as pessoas aprendem. Além disso, o mesmo autor afirma que os seres humanos são todos singulares e aprendem de forma diferente. Nesse sentido, torna-se premente estudar a relação entre as habilidades gerenciais desenvolvidas em jogos de empresas, que, em maior ou menor grau, refletem as necessidades individuais, e as características pessoais e profissionais dos participantes.

Dessa forma, a presente pesquisa pretende suprir esta lacuna através do levantamento das habilidades gerenciais desenvolvidas em jogos de empresas, procurando analisar as relações entre as habilidades desenvolvidas e as características e as percepções dos participantes.

A apuração de aspectos relacionados às situações de aprendizagem vivenciadas consideradas difíceis pelos participantes possibilitará aos profissionais que trabalham com jogos de empresas abordarem, com melhor e maior ênfase, tópicos que se constituam em situações desta natureza, visando aperfeiçoar os aprendizados pretendidos com a aplicação de jogos de empresas.

Da mesma forma, a identificação das atividades consideradas, pelos participantes, necessárias ao bom gerenciamento de uma organização possibilitará, aos profissionais que atuam no desenvolvimento e aplicação de atividades de simulação de gestão, uma melhor estruturação metodológica de jogos de empresas.

O apontamento do grau de realismo das situações de aprendizagem vivenciadas e das situações de aprendizagem consideradas mais realistas é importante, haja vista que a premissa considerada para um melhor aproveitamento do processo de aprendizagem vivencial é a de que, quanto maior o nível de realismo presente na aplicação de jogos de empresas, maior a possibilidade de efetividade do aprendizado obtido, visto que a maior percepção de realidade por parte dos participantes contribui positivamente para percepção de utilidade real e imediata das habilidades gerenciais desenvolvidas e para que o comportamento dos participantes tenha maior semelhança com o comportamento destas pessoas no dia-a-dia. Para Almeida (2004), o aprendizado pode tornar-se tanto mais efetivo quanto se consegue criar analogias entre casos conhecidos e experiências vividas por empresas e a situação que está sendo vivida pelo aluno e a empresa que está gerindo através do jogo de empresas.

A identificação do nível de atendimento das expectativas de aprendizagem dos participantes de jogos de empresas permitirá distinguir se há alguma relação entre o atendimento destas expectativas, considerado sob o ponto de vista de uma necessidade de aprendizagem prévia e individual, e as habilidades gerenciais desenvolvidas.

O levantamento das habilidades gerenciais desenvolvidas em jogos de empresas justifica a realização da presente pesquisa na medida em que torna possível definir previamente, com maior precisão, o nível de abordagem a ser dada a cada objetivo, explícito ou implícito, presente em jogos de empresas.

1.6 Limitações

Dentre as limitações existentes na presente pesquisa, cabe salientar as seguintes:

- ▶ Quanto às habilidades gerenciais desenvolvidas pelos participantes: os fatores apresentados como habilidades gerenciais desenvolvidas em jogos de empresas não foram identificados através da utilização de qualquer instrumento de avaliação, sendo apurados, única e exclusivamente, a partir de situações de aprendizagem vivenciadas e das percepções dos participantes, ou seja: a identificação das habilidades gerenciais desenvolvidas não resultou da avaliação do nível de conhecimento de determinadas atividades através da aplicação destas habilidades para a resolução de problemas, mas sim através do questionamento sobre qual atividade os participantes sentiam-se mais seguros em executar após a participação no jogo de empresas.
- ▶ Quanto à análise dos dados: com relação à análise dos dados, a dificuldade reside no fato de que inúmeras variáveis podem explicar as diferentes percepções dos participantes quanto às situações de aprendizagem consideradas difíceis, quanto às atividades consideradas necessárias ao bom gerenciamento, quanto às situações de aprendizagem consideradas realistas, quanto ao grau de realismo e, principalmente, como citado no parágrafo anterior, quanto às habilidades gerenciais desenvolvidas.
- ▶ Quanto à exatidão das respostas: é necessário salientar que o formulário utilizado para a obtenção dos dados considerados nesta pesquisa é composto por questões denominadas “abertas”, visto que não foram oferecidas opções de

respostas pré-definidas e padronizadas. Isto produz duas conseqüências diretas: a) o participante não é induzido a escolher respostas pré-concebidas; b) o participante formula suas respostas exclusivamente com base na sua percepção das atividades vivenciadas. A Figura 1 apresenta a dificuldade existente na correta identificação da resposta fornecida pelos participantes. No caso do primeiro texto “*buscar uma visão do todo dentro da empresa e o bom relacionamento entre a equipe de trabalho*” é possível identificar duas respostas: visão do todo e bom relacionamento entre a equipe de trabalho. No segundo texto “*ter flexibilidade, visão macro, além de ser necessário que as decisões sejam discutidas e analisadas previamente*” há três respostas: ter flexibilidade, visão macro e análise prévia. Diante desta dificuldade, as respostas obtidas não serão diretamente tabuladas, mas enquadradas, após leitura prévia, em um conjunto mais conciso de respostas.

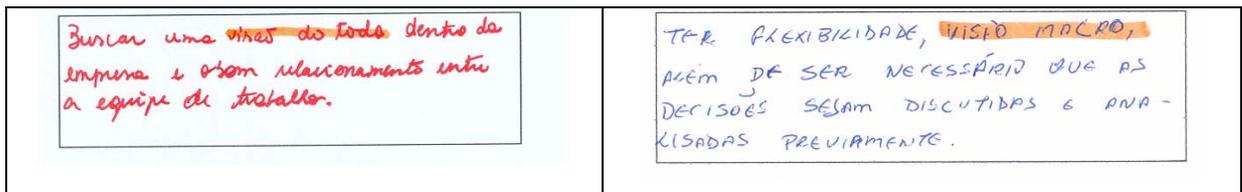


FIGURA 1 – AMOSTRAS DE RESPOSTAS DE FORMULÁRIOS

- ▶ Quanto à amostra: a amostra utilizada na presente pesquisa é constituída de 910 alunos de diferentes cursos de pós-graduação (Finanças, Gestão de Negócios, Controladoria e Marketing) que participaram da disciplina jogo de empresas na pós-graduação da FAE Business School entre 2000 e 2004. Cabe salientar um fato bastante representativo em relação a esta amostra: a participação dos alunos nesta disciplina é fruto de suas próprias escolhas, visto que nos cursos de pós-graduação da FAE Business School os alunos não participam compulsoriamente das disciplinas, uma vez que é dada aos alunos flexibilidade na montagem da grade de disciplinas que irão cursar. Isto representa um fato positivo, visto que, na maior parte das vezes, a escolha de determinada disciplina se faz com base nas expectativas de aprendizagem dos alunos, pela orientação dos coordenadores de curso e através da indicação de ex-alunos.
- ▶ Quanto às conclusões: apesar da possibilidade do estabelecimento de relações entre as habilidades gerenciais desenvolvidas em jogos de empresas e as

características e percepções dos participantes, cabe esclarecer que em se tratando de seres humanos, tudo pode acontecer, independentemente das variáveis consideradas.

1.7 Estrutura do Trabalho

Este trabalho encontra-se dividido em sete capítulos. No **capítulo 1**, denominado **Introdução**, há a contextualização do tema, os problemas de pesquisa, os objetivos da pesquisa, os argumentos referentes à relevância e ineditismo do trabalho, as justificativas da pesquisa, as limitações metodológicas e operacionais e a presente descrição da estrutura do trabalho; No **capítulo 2**, denominado **Fundamentação Teórico-empírica**, tem-se a revisão da literatura, dividida em duas áreas do conhecimento: jogos de empresas e aprendizagem; No **capítulo 3**, denominado **Procedimentos Metodológicos**, há a caracterização da pesquisa, o universo e amostra da pesquisa, a descrição do modelo, o processo de coleta de dados, a descrição e justificativa da utilização das variáveis e o processo de apresentação e tratamento dos dados; No **capítulo 4**, denominado **O Jogo de Empresas GAME 3000**, há a descrição do jogo de empresas utilizado como estudo de caso para a aplicação do modelo, o processo de operacionalização do jogo e as situações de aprendizagem presentes no jogo de empresas; No **capítulo 5**, denominado **Desenvolvimento**, tem-se os resultados da aplicação do modelo, estando dividido em sete seções: A 1ª seção, denominada Perfil dos Participantes apresenta a análise da distribuição individual e relacional das variáveis relativas ao perfil dos participantes; a 2ª seção, denominada Situações de Aprendizagem Consideradas Difíceis, apresenta a análise dessas situações de aprendizagem em relação ao perfil dos participantes; a 3ª seção, denominada Fatores Necessários ao Gerenciamento Organizacional, apresenta a análise desses fatores em relação ao perfil dos participantes; a 4ª seção, denominada Situações de Aprendizagem Consideradas Realistas, apresenta a análise dessas situações de aprendizagem em relação ao perfil dos participantes; a 5ª seção, denominada Realismo Atribuído às Situações de Aprendizagem, apresenta a análise do grau de realismo das situações de aprendizagem em relação ao perfil dos participantes, às situações de aprendizagem consideradas difíceis, às atividades consideradas necessárias ao bom gerenciamento de uma organização e às situações de aprendizagem consideradas

realistas; a 6ª seção, denominada Atendimento das Expectativas de Aprendizagem, apresenta a análise do nível de atendimento dessas expectativas em relação ao perfil dos participantes, às situações de aprendizagem consideradas difíceis, às atividades consideradas necessárias ao bom gerenciamento de uma organização, às situações de aprendizagem consideradas realistas e ao grau de realismo das situações de aprendizagem; a 7ª seção, denominada Habilidades Gerenciais Desenvolvidas em Jogos de Empresas, apresenta a análise dessas habilidades em relação ao perfil dos participantes, às situações de aprendizagem consideradas difíceis, às atividades consideradas necessárias ao bom gerenciamento, às situações de aprendizagem consideradas realistas, ao grau de realismo das situações de aprendizagem e ao nível de atendimento das expectativas de aprendizagem; No **capítulo 6**, denominado **Conclusões e Recomendações**, apresenta as considerações finais sobre em que medida os diversos objetivos da pesquisa foram atingidos e as proposições de linhas de pesquisa decorrentes da elaboração deste trabalho; No **capítulo 7**, denominado **Referências**, apresenta a literatura utilizada no desenvolvimento desta pesquisa.



Capítulo 2

Fundamentação Teórico-empírica

PRIDE (In The Name of Love)

*One man come in the name of love
 One man come and go.
 One man come he to justify
 One man to overthrow.
 In the name of love
 What more in the name of love.
 In the name of love
 What more in the name of love.
 One man caught on a barbed wire fence
 One man he resist
 One man washed up on an empty beach
 One man betrayed with a kiss.
 In the name of love
 What more in the name of love.
 In the name of love
 What more in the name of love.
 Early morning, April four
 Shot rings out in the Memphis sky.
 Free at last, they took your life
 They could not take your pride.
 In the name of love
 What more in the name of love.
 In the name of love
 What more in the name of love.
 In the name of love
 What more in the name of love.
 In the name of love
 What more in the name of love.*

(Bono)

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-EMPÍRICA

No sentido de apresentar os elementos teóricos que fundamentam a realização do presente trabalho, optou-se, primeiramente, pela representação destes com o intuito de explicitar a composição do referencial teórico-empírico e apresentar quais fatores possibilitam a operacionalização dos objetivos desta pesquisa.



FIGURA 2 - ELEMENTOS TEÓRICOS RELATIVOS A JOGOS DE EMPRESAS

Na seção referente a jogos de empresas, procura-se, primeiramente, apresentar a importância da utilização destes no atual contexto educacional. Na seqüência, há uma compilação sobre diversos estudos realizados sobre a utilização de jogos de empresas. Em seguida são apresentados os aspectos históricos, conceituais e estruturais dos mesmos.

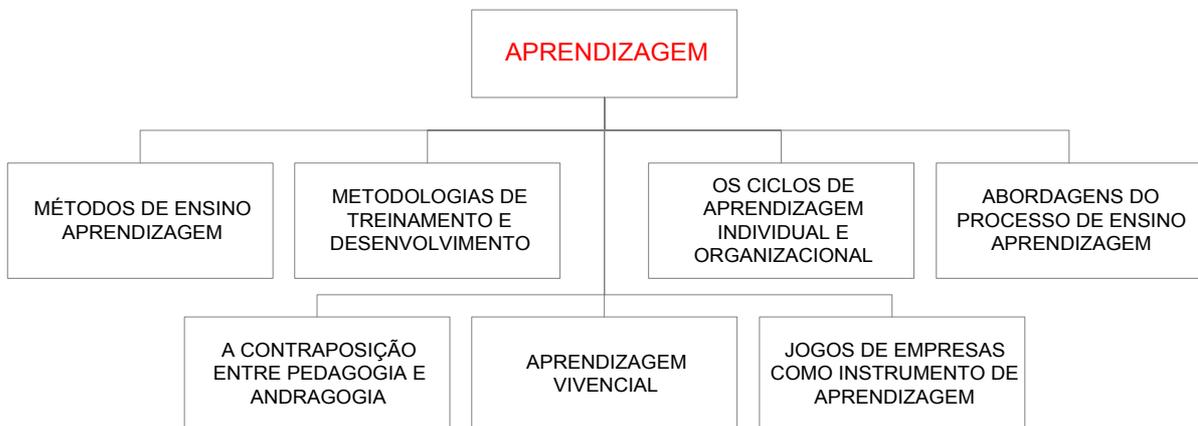


FIGURA 3 - ELEMENTOS TEÓRICOS RELATIVOS À APRENDIZAGEM

Na seção referente à aprendizagem são apresentados tópicos que auxiliam a compreensão do uso de jogos de empresas enquanto metodologia de ensino-aprendizagem.

2.1 Jogos de Empresas

Esta seção tem por objetivo apresentar a importância da utilização de jogos de empresas, a descrição de alguns estudos realizados sobre a utilização desta ferramenta, bem como os aspectos históricos, conceituais e estruturais.

2.1.1 A importância da utilização de jogos de empresas

Diversas pesquisas sobre a utilização de jogos de empresas têm como conclusão a alta relevância dessa ferramenta de ensino e pesquisa, sendo, inclusive, reconhecida por professores da área de administração como um dos mais destacados recursos didáticos a serem explorados na formação do administrador (LOPES, 2001). O mesmo autor ainda afirma que os jogos de empresas são uma atividade integradora capaz de superar uma das principais fragilidades provocada pelas práticas fragmentárias do ensino tradicional. A melhor explicação sobre estas fragilidades é apresentada por Kopittke (1999), ao afirmar que o modelo educacional atual tem-se mostrado eficiente em formar grandes bancos de dados, relativamente úteis, nas cabeças dos alunos, sem, no entanto, dar-lhes oportunidade de agregar aos conhecimentos, as habilidades mínimas para aplicá-los. Forma-se um conjunto de informações, cujos fragmentos podem ter um significado isolado, mas que nem sempre são utilizados de maneira sistêmica e integrada. Fica a pergunta: os jogos, enquanto técnica de ensino, seriam um contra exemplo deste modelo educacional tradicional? A resposta evidentemente está ligada aos resultados obtidos. Os jogos, assim como uma chave de fenda, são apenas uma ferramenta, cuja eficácia depende primordialmente da maneira como ela será utilizada. O jogo pelo jogo não leva a nada. Um evento simulado somente terá resultados se a vivência conseguir desafiar o participante, antepondo-lhe obstáculos virtualmente intransponíveis, que o faça reunir conhecimento, criatividade e vontade de sair-se bem em uma competição de vencedores.

Da afirmação anterior cabe destacar dois pontos: a importância da pesquisa e identificação dos resultados obtidos, que são constituídos pelas habilidades gerenciais desenvolvidas através da vivência de situações de aprendizagem, e a apuração dos obstáculos virtualmente intransponíveis, representados pelas situações de aprendizagem consideradas difíceis. Quanto à relevância do quesito vontade, cabe salientar que a construção do conhecimento vivencial está associada

à experiência pessoal de uma situação e de um processo (situações de aprendizagem) envolvendo pessoalmente a vontade, o querer e a capacidade de interpretação do aluno, sendo fundamentais na aprendizagem de rotinas e de formas pouco estruturadas de ação, em especial as que dependem do contexto da própria ação (BEIRA, 2003).

Outro ponto relevante quanto à utilização de jogos de empresas reside no fato de que, sob o ponto de vista da aprendizagem, a eficácia não está relacionada à sofisticação do software ou da interface, mas sim na exploração dos conceitos básicos e dos resultados de cada simulação, imputando ao professor a real responsabilidade pela construção de aprendizados durante os jogos de empresas.

2.1.2 Estudos realizados sobre jogos de empresas

Esta seção apresenta estudos realizados sobre a utilização de jogos de empresas, com exceção de teses, apresentadas no item 1.4 desta pesquisa.

Em pesquisa relativa às preferências de homens e mulheres que participaram de programas de aprendizagem com jogos de empresas (SAUAIA, 1995b), o autor afirma que na educação de administradores e contabilistas, o conhecimento das preferências que indiquem semelhanças e diferenças pode ter grande utilidade para os educadores, e que, particularmente quando a educação aborda o desenvolvimento de habilidades gerenciais, as diferenças entre ações, pensamentos e sentimentos de homens e mulheres poderiam, caso conhecidas, alavancar os benefícios proporcionados pelo processo educacional. No estudo, realizado com noventa alunos de graduação, divididos em duas turmas, foram obtidas as seguintes conclusões: a) os homens representam aproximadamente dois terços dos alunos; b) mulheres possuem maior preferência por aulas expositivas do que homens; c) homens possuem maior preferência pela utilização de jogos e simulações em relação às mulheres.

Em praticamente qualquer jogo de empresas há o estabelecimento de um ambiente de concorrência entre as equipes / empresas, o que produz um cenário de competição, que, em princípio, é apontado como um fator de motivação para os participantes, na medida em que a característica lúdica e de disputa dos jogos tende a incrementar a intensidade do envolvimento dos alunos. Nesse sentido, o estudo comparativo sobre a performance de equipes em ambientes de competição

oligopolística e de cooperação realizado por Sauaia (2004) mostra que os resultados das empresas simuladas, quando gerenciadas de forma não cooperativa conduziu ao equilíbrio de Nash, reduzindo os lucros das empresas. Esse menor resultado acumulado pelas empresas beneficiou, em contrapartida, os fornecedores (houve maior demanda por fatores de produção), os distribuidores (menores preços médios) e os consumidores (houve expansão de mercado), o que demonstra que a existência de competição tende a beneficiar a maior parte dos grupos de interesse.

No que tange à avaliação de aspectos comportamentais de participantes de jogos de empresas, Kopittke (1999) apresenta a avaliação comportamental dos participantes dos jogos de empresas em relação aos seus grupos de trabalho. Dentre as constatações relatadas, tem-se: observam-se quatro comportamentos ao se considerar o nível de conhecimento dos participantes e o tempo utilizado para realizar as tomadas de decisão, conforme apresentado na Figura 4. Os participantes denominados “A”, com pouco conhecimento no assunto, levam pouquíssimo tempo para tomar decisões, o que pode ser explicado pela falta de interesse pelo assunto. Os participantes denominados “B” se envolvem mais com o jogo e utilizam mais tempo para analisar informações e chegar a uma decisão, na medida em que o nível de conhecimento da equipe aumenta. Os participantes denominados “C” levam menos tempo para tomar decisões na medida em que assimilam a teoria relevante do jogo. Os participantes denominados “D”, provavelmente por experiência profissional, estão sempre certos.

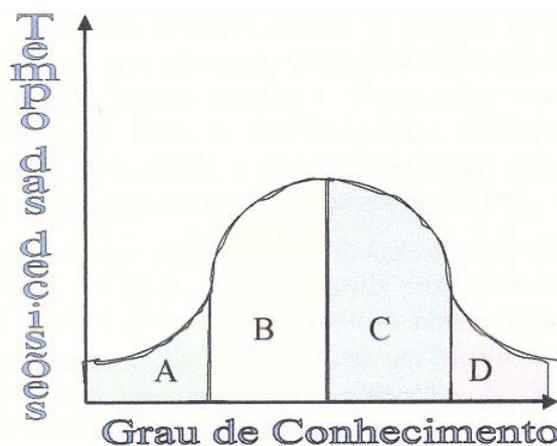


FIGURA 4 – RELAÇÃO ENTRE GRAU DE CONHECIMENTO E TEMPO UTILIZADO NAS TOMADAS DE DECISÃO

Fonte: Kopittke, 1999.

A partir da relação entre grau de conhecimento e tempo utilizado nas tomadas de decisão, os participantes podem ser enquadrados em quatro perfis, conforme apresentado na Figura 5.

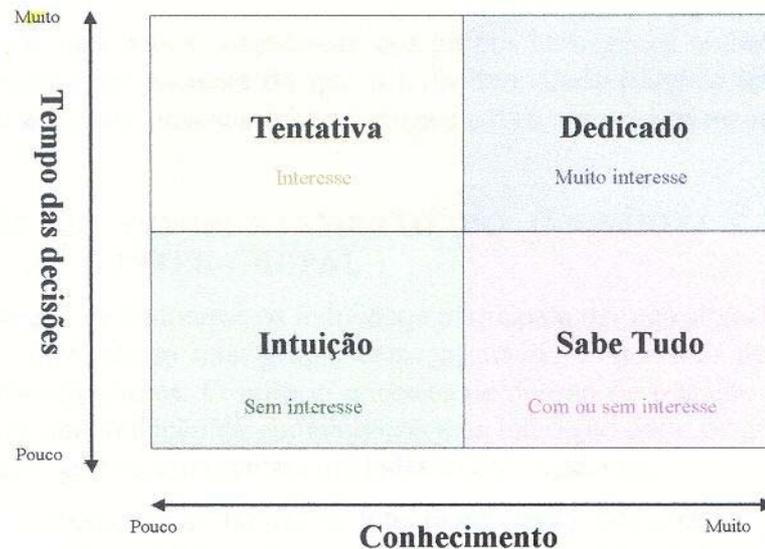


FIGURA 5 – RELAÇÃO ENTRE NÍVEL DE CONHECIMENTO E CATEGORIA DOS PARTICIPANTES

Fonte: Kopittke, 1999.

O trabalho em equipe é um tema amplamente estudado em gestão, sendo considerado um importante instrumento para o aumento da produtividade e para a solução de problemas complexos. Para Santos (2003) os jogos de empresas podem ser utilizados para a formação de equipes multifuncionais, na medida em que atendem, através de seus objetivos, vários aspectos relacionados ao desenvolvimento de equipes organizacionais. O autor também afirma que a capacidade de trabalhar em equipe não ocorre de forma automática, ou seja, não é consequência natural da capacidade técnica ou experiência profissional, mas sim uma qualidade desenvolvida como uma propriedade coletiva. Nesse sentido, a apuração do perfil e das percepções dos participantes que consideram o aprendizado *“trabalhar em equipe”* como maior aprendizado proporcionado em um jogo de empresas, torna-se uma importante contribuição ao estudo da utilização desta ferramenta.

Praticamente a totalidade dos jogos de empresas, assim como o GAME 3000, não possui objetivos de aprendizagem únicos. Geralmente tem-se a expectativa de que as situações de aprendizagem vivenciadas e que os “feedbacks” realizados durante e após as simulações proporcionem aprendizados relacionados a

qualquer uma das quatro etapas do processo de gestão empresarial. Para Beira (2003), aprender é construir progressivamente um modelo mental que permita a decodificação de realidades futuras e a sua rápida percepção com vistas à ação e que, nesse sentido, os processos vivenciais de aprendizagem alteram e enriquecem a capacidade de antecipação do modelo mental das pessoas envolvidas. O autor, porém, faz uma ressalva quanto a utilização de jogos “on-line”, afirmando que apesar da facilidade com que se pode jogar “on-line” e na Web, os jogos são interessantes, sob o ponto de vista de aprendizagem, na sua forma presencial, com equipes de vários jogadores, pois é em um ambiente que as emoções e a ansiedade sobre a incerteza do processo de negócio se manifestam socialmente e no contexto intra e inter equipes.

Em análise referente à utilização do jogo de empresas SEE – Simulador de Estratégia Empresarial (LOPES, 2001), o autor descreve os resultados de uma pesquisa realizada junto a 290 alunos de cursos de pós-graduação *lato sensu*. Entre as informações mais expressivas, tem-se: a) 94% dos participantes consideraram a participação em um jogo de empresas uma experiência superior a outros métodos de aprendizagem no que se refere ao desenvolvimento de habilidades gerenciais. Este percentual é possivelmente explicado pelo fato de que os aprendizados decorrem de atividades contextualizadas com a realidade empresarial e de uma forma diferente do modelo tradicional, representado pela seqüência exposição / estudo / avaliação; b) 96% dos participantes consideraram o jogo de empresas uma atividade importante para a prática profissional. Este percentual pode ser explicado pelas necessidades individuais de aprendizagem, que em turmas de pós-graduação, tendem a ser mais claramente definidas pelos participantes; c) 87% dos participantes nunca haviam participado de qualquer atividade semelhante. Além dos dados resultantes da pesquisa, o autor ainda afirma que “por mais simples que seja o jogo de empresas geral, sempre será exigido do professor/animador profundo conhecimento do modelo e compreensão das relações existentes entre suas variáveis e destas com o ambiente”. Nesse sentido a reflexão relativa à eficácia da utilização de jogos de empresas comparativamente ao perfil dos professores é um fato merecedor de maiores debates, haja vista que o conhecimento sistêmico do funcionamento de um jogo de empresas possibilitará ao instrutor promover feedbacks mais ricos aos participantes.

Em artigo relativo ao uso dos jogos de negócios como ferramenta para a construção de competências essenciais às organizações (LOPES, 2004), o autor destaca que apesar da impossibilidade de afirmar com exatidão que as simulações empresariais possam realmente ser formadoras de competências, face a complexidade em mensurar a eficiência dos aprendizados (BUSHELL, 2004), a utilização de jogos de empresas proporciona a realização de quatro atividades essenciais para a formação de competências nos alunos, quais sejam: a) trabalhar regularmente com problemas: os jogos de empresas, ao abordarem situações do cotidiano organizacional, proporcionam situações problemáticas ou de aprendizagem aos alunos, as quais são analisadas com vistas as suas resoluções; b) abordar conhecimentos como recursos a serem mobilizados: os jogos de empresas auxiliam os participantes na percepção sobre onde e quando aplicar os conhecimentos teóricos. Esta atividade tende a suprir as necessidades individuais de aprendizagem, proporcionando-lhes mais segurança no desempenho de suas atividades profissionais; c) criar e utilizar outros meios de ensino: os jogos de empresas ocorrem, em sua grande maioria, em forma de dinâmica de grupo e com o apoio de softwares que trazem para a sala de aula um ambiente diferente do tradicional; d) reduzir a divisão disciplinar: os jogos de empresas têm características inter e transdisciplinares. Nesse sentido, a visão sistêmica tende a ser um dos aprendizados mais relatados pelos participantes.

Para Mendes (2000), os jogos de empresas proporcionam aprendizados superiores às demais metodologias de ensino-aprendizagem pelo fato de terem “por característica principal a de explorar a faceta competitiva da personalidade do ser humano, pela qual ele se sente estimulado a disputar com outras pessoas, e se utiliza de todas as ferramentas disponíveis para vencer o confronto”. O autor também descreve a utilização de jogos de empresas no ensino de contabilidade, relatando algumas dificuldades enfrentadas e relatadas pelos alunos: o gerenciamento de recursos-humanos, a precificação dos produtos, equilibrar os custos de fabricação com as quantidades de vendas pretendidas e definir os investimentos em propaganda. Em relação aos itens avaliados ao final da disciplina, cabe comentar que apenas o nível de aprendizado é questionado aos participantes, não havendo qualquer menção sobre aprendizados específicos.

Os sistemas integrados de gestão, denominados ERP¹, estão no topo da agenda da maioria dos executivos brasileiros (CORREA 1999). Apesar da evidente e impressionante evolução tecnológica, as empresas têm encontrado, ao longo do tempo, grandes dificuldades em fazer dos ERP uma ferramenta competitiva, em função dos problemas encontrados no treinamento dos usuários desses sistemas. No sentido de suprir esta necessidade houve o desenvolvimento do simulador Politron, que é um jogo de empresas montado sobre um estudo de caso dinâmico, que coloca os participantes frente a situações mutáveis para que tomem decisões utilizando um ERP. A utilização do simulador possibilita a modelagem e transmissão da complexidade envolvida em gestão da produção.

Apesar do fato de a maior parte dos jogos de empresas abordar processos generalistas de gestão, há estudos sobre o uso de jogos como ferramenta de treinamento em áreas específicas. Há a proposta de um jogo de empresas para a simulação de operações logísticas (MACHADO, 2003), a descrição dos jogos de empresas como instrumento de treinamento em logística empresarial (MIYASHITA, 2003) e o relato da utilização de jogos de empresas envolvendo cadeia logística (NOVAES, 2004). Nas três situações, os autores concluem pela adequação da utilização de jogos de empresas.

Uma comparação entre a utilização de jogos de empresas na graduação e no mestrado é apresentada por Olivier (2004), que afirma que a utilização é vantajosa para ambos os públicos, uma vez que exige a integração de conhecimentos já adquiridos e de habilidades pouco utilizadas em aulas expositivas, permitindo a redução da distância entre a teoria e a prática. Para a autora houve semelhança entre os grupos no que se refere à dedicação, porém os pós-graduandos mostraram-se mais cooperativos do que os alunos de graduação, que enfatizaram a necessidade de ganhar. Em termos de aprendizagem, houve maior retenção dos aprendizados por parte dos pós-graduandos.

Outra área específica do conhecimento é abordada por Protil (1999), ao descrever a avaliação de um jogo de empresas no ensino da administração rural, no qual há a simulação do ambiente operacional de uma empresa avícola. Dentre os aprendizados possibilitados aos participantes há a questão relacionada ao processo de precificação e a compreensão das equações de oferta e demanda.

¹ Enterprise resources planning

Em relação à análise qualitativa de um jogo de empresas, (RODRIGUES 2001) aborda o valor pedagógico destes, evidenciando: a) uma das características pedagógicas mais importantes dos jogos de empresas é a de estimular os participantes a inferir quais as variáveis importantes presentes em um jogo, de que forma e por que são importantes, visto que esta característica estimula concomitantemente o espírito crítico, a capacidade de análise, de síntese, de aplicação e de extrapolação dos elementos que determinam os destinos do jogo. Além disso, na posição de gestor, a capacidade de identificar a influência das variáveis é um conhecimento importante para criar soluções; b) apesar de os jogos de empresas serem simulados, podem apresentar um elevado grau de realismo, que é determinado pela perfeição de sua concepção e descrição de cenários, variáveis e condições. Disso decorre o fato de que quanto maior o grau de realismo de um jogo de empresas, maior seu valor pedagógico e sua eficácia didática.

Quanto à utilização de jogos de empresas no ensino de contabilidade, (SANTOS, 2003) relata o processo de criação de um jogo de empresas que proporciona o desenvolvimento de habilidades na tomada de decisões com base em dados contábeis e de mercado. Dentre os aprendizados citados, o desenvolvimento de habilidades na elaboração, análise e interpretação de relatórios econômico-financeiros foram os mais evidentes para o autor.

A eficácia de um jogo de empresas reside em sua efetividade em proporcionar aprendizados a seus participantes. Nesse sentido, Dumblekar (2004) apresenta a avaliação dos benefícios relatados por 138 participantes de programas de pós-graduação realizados entre outubro e novembro de 2001. Os cinco benefícios / aprendizados mais citados foram: a) estratégia: a geração de estratégias competitivas para o alcance das metas organizacionais; b) mercados: a discussão e compreensão das dinâmicas dos mercados quanto à geração de vendas; c) liderança: o desenvolvimento e a adoção de uma visão de liderança baseada em informações e no trabalho em equipe; d) competências: o desenvolvimento de habilidades voltadas à tomada de decisão, identificação de ameaças e solução de problemas; e) Foco: aprender a gerenciar recursos no sentido de melhorar a performance empresarial.

O papel dos jogos de empresas no ensino da administração é abordado por Bushell (2004) através de uma descrição dos pontos fortes e fracos, bem como das ameaças e oportunidades. Dentre os pontos fortes de jogos de empresas cabe

comentar: a) o fato de proporcionarem o conhecimento da natureza sistêmica dos negócios dificilmente é encontrado em outra ferramenta de ensino-aprendizagem, além de ser um fator freqüentemente citado como um dos aprendizados mais significativos proporcionados por jogos de empresas; b) o fato de possibilitarem a compreensão da formação de equipes e do comportamento inter pessoal também é um dos fatores freqüentemente citados como aprendizados.

Pontos Fortes	Pontos Fracos
<ol style="list-style-type: none"> 1. Proporcionam o conhecimento da natureza sistêmica dos negócios; 2. Possibilitam a compreensão da formação de equipes e do comportamento inter pessoal; 3. Utilizam o fator "competição" para motivar os participantes; 4. Possibilitam a compreensão da necessidade de informações para melhorar o processo de tomada de decisões; 5. Possibilitam a aprendizagem da avaliação de riscos e da administração do tempo; 6. Possibilitam o experimento de novos tópicos em sala de aula; 7. Possibilitam a identificação da necessidade da abordagem de novos tópicos em sala de aula; 8. Proporcionam uma ferramenta para o "desenvolvimento de papéis" diferentes das funções desempenhadas no dia-a-dia; 9. Possibilitam simular diferentes negócios e as habilidades específicas para cada tipo de negócio; 10. Flexibilidade para trabalhar com diferentes níveis de habilidades. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. A dependência do hardware e do software; 2. O coordenador deve possuir conhecimentos básicos em informática; 3. Tempo necessário para os participantes aprenderem a jogar o jogo; 4. Os recursos são limitados no que tange a espaço físico, equipamentos e suporte docente; 5. Tempo necessário para desenvolver de forma satisfatória todas as etapas de um jogo: introdução, desenvolvimento e avaliação; 6. Os jogos, em sua maioria, abordam somente variáveis quantificáveis; 7. Os jogos possuem modelagens muito simplificadas; 8. O processamento das decisões somente é possível após todas as equipes apresentarem o seu conjunto de decisões; 9. É incomum apresentar situações de tomada de decisão que envolvam situações estratégicas e operacionais; 10. Dentro das equipes pode haver a centralização de informações / decisões e o isolamento de participantes.
Oportunidades	Ameaças
<ol style="list-style-type: none"> 1. Os avanços em termos de hardware, software e redes possibilitam o estabelecimento de "escritórios virtuais"; 2. O desenvolvimento de simulações específicas para determinados setores ou negócios; 3. O desenvolvimento de jogos multinacionais através da Internet; 4. O desenvolvimento de jogos "individuais" que possibilitem auto-avaliação; 5. A utilização de jogos de empresas em programas de recrutamento e seleção. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Os custos crescentes para o desenvolvimento, programação e testes; 2. A dificuldade em mensurar a eficiência do aprendizado; 3. A complexidade dos modelos pode superar a conhecimento e a confiança do coordenador; 4. Restrições de tempo, pessoas e recursos físicos; 5. Risco de violação de segurança dos sistemas.

QUADRO 4 – ANÁLISE SWOT DE JOGOS DE EMPRESAS

Fonte: Bushell (2004)

Em relação aos pontos fracos, o tempo necessário para os participantes aprenderem a jogar o jogo pode ser considerado um dos principais problemas da

utilização desta ferramenta, inclusive se transformando em uma situação de aprendizagem considerada difícil pelos participantes. No que se refere às oportunidades, a realização de jogos individuais pode ser considerada inadequada, na medida em que a maior fonte de aprendizagem, a interação e discussão com os demais participantes da equipe, não existe. Quanto às ameaças, a dificuldade em mensurar a eficiência do aprendizado é um fato real, visto que os objetivos de aprendizados presentes na maioria dos jogos de empresas são amplos.

A relação entre a performance dos alunos em jogos de empresas e outras exigências de um curso de administração foi analisada por Smayling (2004). O autor compara a performance de 389 alunos em um jogo de empresas denominado *Threshold* com a performance desses mesmos alunos em outras disciplinas. Dentre suas conclusões cabe salientar: a) fatores como experiência e gênero não afetam a performance dos alunos nas simulações; b) alunos de contabilidade e finanças tendem a apresentar uma melhor performance nas simulações, o que deve ser levado em consideração no momento de realizar a formação das equipes; c) alunos com boas performances nas simulações também apresentaram bons resultados em outras áreas do curso.

Em termos de desenvolvimento de jogos de empresas, Summers (2004) afirma que o uso de novas tecnologias está transformando o processo de criação e elaboração de novos jogos, na medida em que situações até então consideradas pontos fracos ou ameaças quanto à utilização de jogos de empresas estão sendo superadas, com a criação de simulações que consideram variáveis comportamentais e não apenas variáveis quantificáveis. Outro ponto diz respeito às simulações que proporcionam “feedbacks on-line”. Trata-se de um avanço, pois as discussões sobre o processo de tomada de decisões ocorrido em jogos de empresas, geralmente realizadas ao final da disciplina, são fundamentais quanto à correta compreensão dos fatos ocorridos e para uma melhor sedimentação dos aprendizados.

Ainda no que se refere ao desenvolvimento de jogos de empresas, Kirk (2004) relata sua experiência de 30 anos quanto às dificuldades ou barreiras existentes na criação de simulações. Dentre as barreiras citadas, uma pode ser julgada prejudicial aos objetivos de aprendizagem caso seja desconsiderada: a experiência dos alunos com simulações é pequena ou nula. Essa falta de experiência traduz-se geralmente em uma dificuldade relatada pelos participantes.

Uma das fases mais importantes de um jogo de empresas é a fase final denominada “processamento”, que consiste, conforme Peters (2004) na fase na qual os comportamentos dos participantes durante o jogo são examinados e avaliados e na qual a relação entre a simulação e a realidade é explorada. Nesse sentido cabe esclarecer que os formulários desta pesquisa somente foram preenchidos após a realização da fase do processamento.

2.1.3 Histórico da Utilização de Jogos de Empresas

Em termos históricos, as primeiras utilizações de jogos para educação e desenvolvimento de habilidades teriam ocorrido com os Jogos de Guerra na China, por volta do ano 3.000 A.C. (SAUAIA, 1997). Os jogos de guerra evoluíram para versões de jogos empresariais, sendo que o primeiro deles foi denominado *Top Management Decision Game*, tendo sido desenvolvido em 1956 para a *American Management Association*. Em termos acadêmicos, o primeiro jogo foi aplicado por Schreiber em 1957 para alunos da Universidade de Washington. A partir de então, os jogos passaram a ser utilizados, também, com o objetivo de treinar executivos da área financeira. No Brasil, conforme Goldschmidt (1977), os jogos de empresas passaram a ser utilizados a partir da década de 70. A utilização começou com a importação de jogos norte-americanos. Com o passar do tempo e o aprendizado que os instrutores tiveram, aliado ao feedback dos participantes, teve início o desenvolvimento de jogos nacionais.

2.1.4 Aspectos Conceituais

Um jogo de treinamento pode ser definido como uma atividade estruturada de desenvolvimento de habilidades, com um objetivo de aprendizado, conteúdo ou processo diferente da consumação da atividade em si (KIRBY, 1995). Uma segunda definição pode ser encontrada em Gramigna (1993) que conceitua jogo como sendo uma atividade espontânea, realizada por mais de uma pessoa, regida por regras que determinam quem o vencerá. Nestas regras está o tempo de duração, o que é permitido e proibido, valores das jogadas e indicadores sobre como terminar a partida. Para a construção do conceito de jogos de empresas, a autora apresenta duas definições: simulação e jogo simulado.

A simulação é caracterizada por situações em que cenários simulados representam modelos e fatos reais, o que torna possível a reprodução do cotidiano. As simulações podem ser divididas em três categorias: a simulação via máquina, a reprodução e as simulações *in-basket training*. A simulação via máquina é aquela realizada através da utilização de equipamentos denominados simuladores, os quais reproduzem com alto grau de realismo situações operacionais reais. Exemplos são os treinamentos de astronautas e pilotos. A utilização de simuladores é uma ótima maneira de treinar pessoas, visto que a avaliação do desempenho individual é facilitada, sendo possível repetir várias vezes a mesma situação ou cenário. A simulação do tipo reprodução é assim denominada por reproduzir por meio do teatro situações-problema comuns a determinado grupo de pessoas. Este tipo de simulação serve como ponto de partida para a realização de diagnósticos e ações corretivas relacionadas à aspectos comportamentais. A simulação do tipo *in-basket training* é uma metodologia utilizada em processos de treinamento e desenvolvimento, no qual os participantes recebem uma “caixa de entrada” contendo inúmeras tarefas a serem desenvolvidas. Nesse sentido, os participantes são orientados a desenvolver planos de organização pessoal e a realizar o maior número possível de tarefas. Ao final do processo os participantes recebem um gabarito contendo informações que lhes permite avaliar habilidades como o grau de percepção, a capacidade de organização, habilidades relativas a planejamento, tomada de decisão e a capacidade de priorizar tarefas e agir de forma pró-ativa.

O jogo simulado é uma atividade planejada e desenvolvida por um instrutor na qual os participantes são convidados a vivenciar situações e desafios que reproduzem a realidade de seu dia-a-dia. No jogo simulado, todas as decisões são de responsabilidade dos participantes e todas as tentativas devem ser estimuladas pelo instrutor. O jogo simulado contém todas as características do jogo real: regras definidas, presença do espírito competitivo, possibilidade de identificar vencedores e perdedores, ludicidade, fascinação e tensão, porém se diferencia da realidade pelo fato de não haver riscos reais como a perda de cargos, confiança, prestígio, trabalho e dinheiro. Nas situações simuladas as chances de aprendizagem são maiores, uma vez que as pessoas que erram são incentivadas a tentar novamente.

Os jogos de empresas possuem as mesmas características de um jogo simulado, porém representam situações específicas da área empresarial. Durante a aplicação de jogos de empresas os participantes realizam uma seqüência de

interações que possibilitam colocar em prática suas habilidades técnicas. O processo é semelhante ao do dia-a-dia, sendo que os participantes provavelmente agirão de acordo com seu modelo padrão de tomada de decisões e, a partir dos resultados alcançados em cada interação ou rodada, poderão avaliar e replanejar ações com o objetivo de melhorar a performance. Os jogos de empresas contribuem para a melhoria do desempenho dos participantes na medida em que os colocam frente a situações reais que exijam respostas e ações concretas. Além destes benefícios, os jogos de empresas proporcionam o aprimoramento das relações sociais entre as pessoas, uma vez que as situações dos jogos representam a realidade social e todos têm a oportunidade de vivenciar seu modelo comportamental e atitudinal. Para atingir objetivos propostos nos jogos, os participantes passam por um processo de comunicação intra e intergrupar, em que é exigido de todos usar habilidades tais como: ouvir, processar, entender e repassar informações; dar e receber *feedback* de forma efetiva; discordar com cortesia, respeitando diferentes pontos de vista; adotar posturas de cooperação; ceder espaços aos colegas; mudar de opinião e tratar idéias e pontos de vista conflitantes com flexibilidade e neutralidade. Dinâmicas como estas servem como laboratório para o desenvolvimento e a conscientização de necessidades de mudança de comportamentos e atitudes individuais.

Para Elgood (1987) um exercício, para caracterizar-se como jogo de empresas, deve atender a quatro condições básicas: a) a proposta de jogo deve ter estrutura constante, de modo a ser repetida e conhecida como a mesma sempre que utilizada; b) confrontar os participantes com uma situação em que possam intervir, alterando-a para melhor ou pior em razão de suas decisões; c) conter um parâmetro prévio convincente que represente um ponto de chegada máximo, desejável, para comparação com os resultados obtidos; d) disponibilizar uma quantidade adequada de dados, informações administrativas e comportamentais, meios e instrumentos necessários ao cumprimento do exercício.

2.1.5 Estrutura Básica de Jogos de Empresas

Os jogos de empresas possuem, na maioria das vezes, quatro elementos básicos: um manual, um instrutor, o processamento e os participantes. O manual é constituído por um material onde se encontram todas as regras de operacionalização

do jogo e de um possível sistema informatizado, as formas de relacionamento entre os dados de entrada e os de saída, os objetivos do jogo, o comportamento esperado dos participantes, o posicionamento e as definições do instrutor, as formas de comunicação entre os elementos ativos e participantes do jogo. O instrutor é um dos elementos mais importantes dos jogos de empresas, uma vez que é encarregado da definição dos parâmetros iniciais e do funcionamento do modelo matemático de simulação do ambiente onde se desenvolverá o jogo. Deve, também, comunicar-se diretamente com os participantes e com o módulo de processamento. A sua função é a de coordenar as equipes de participantes e orientá-las nas suas discussões, análises e avaliações das jogadas possíveis. Alguns jogos permitem que o instrutor disponibilize elementos adicionais ao longo do jogo, de modo a proporcionar alterações em uma, ou em várias das características do ambiente onde ocorre a competição entre os participantes. Cabe ainda a ele o papel de avaliador tanto dos participantes em treinamento, quanto da eficácia do instrumento utilizado e, principalmente, dos conhecimentos e habilidades desenvolvidas pelos participantes ao longo do jogo (ROCHA, 1997). Inserido dentro de um processo de ensino-aprendizagem, o instrutor assume a responsabilidade de realimentar todo este ciclo. O processamento de jogos de empresas geralmente se dá através da utilização de um software. Durante o processamento são executados os cálculos e armazenagem de todos os dados, provenientes do instrutor e dos participantes indicando os resultados obtidos para um a um dos jogadores ou equipes.

2.1.6 Tipos de Jogos de Empresas

Em função do grande número de jogos de empresas existentes, há uma grande variação com relação a tipos e abordagens. Para Gramigna (1993) os jogos de empresas podem ser divididos em jogos de comportamento, jogos de processo e jogos de mercado. Os de comportamento são jogos cujo tema central possibilita o desenvolvimento de temas relacionados às habilidades comportamentais. Nestes jogos, o instrutor enfatiza questões relativas à cooperação, relacionamento inter e intragrupal, flexibilidade, cortesia, afetividade, confiança e autoconfiança. Os de processo procuram enfatizar as habilidades técnicas, de forma que as equipes, para atingir determinados objetivos, passam por processos simulados nos quais devem executar atividades tais como planejar e estabelecer metas, negociar, aplicar

princípios de comunicação efetiva, analisar, criticar, classificar, organizar, sintetizar, liderar e coordenar um grupo, administrar tempo e recursos, estabelecer métodos de trabalho, montar estratégias para tomada de decisão, organizar processos de produção, montar esquemas de venda e marketing, administrar finanças e empreender idéias, projetos e planos. A diferença básica entre os jogos de comportamento e os jogos de processo reside no fato de estes enfatizarem produtos e serviços, visto que geralmente têm como objetivo principal a preparação técnica do grupo para operacionalizar ações. Os de mercado possuem as mesmas características dos jogos de processo, porém são desenvolvidos de forma a simular situações de mercado, tais como concorrências, relação empresa-fornecedores, tomadas de decisão com risco calculado, terceirização e implicações no mercado, parceria empresa-fornecedores, relacionamento fornecedor X consumidor, pesquisas de mercado, estratégias e expansão no mercado e negociações.

De acordo com Elgood (1987) os jogos de empresas são divididos em jogos de padrão definido e os jogos probabilísticos. Os de padrão definido são estruturados a partir de um mecanismo direto de decisão-resultado, sempre constante e imutável. Os probabilísticos admitem variações no mecanismo de decisão-resultado, tipo uma simulação encenada.

Segundo Loveluck, citado por Elgood (1987) os jogos de empresas podem ser divididos em jogos funcionais, jogos multifuncionais e jogos de negócios. Os funcionais abrangem uma ou mais funções do sistema-empresa simulado. Nos multifuncionais todas as funções do sistema-empresa são articuladas, sendo a problemática proposta para trabalho eminentemente interna. Os de negócios envolvem indicadores de interação entre um sistema-empresa e seu ambiente sócio-econômico.

Outra abordagem quanto a jogos de empresas é encontrada em Goldschmidt (1977), que os divide em jogos gerais e os jogos funcionais. Os gerais são aqueles que procuram abordar questões relativas aos níveis mais altos da estrutura organizacional da empresa, isto é, são desenvolvidos para o aprimoramento de habilidades de executivos. A característica mais marcante deste tipo de jogo é que eles têm por finalidade o treinamento para a realização dos objetivos básicos da empresa. Os funcionais são desenvolvidos e aplicados principalmente para os níveis intermediários e inferiores da estrutura organizacional. O seu objetivo é o ensino de tarefas básicas em cada uma das áreas da

administração. Outro fator diferenciador relaciona-se ao fato de que os jogos gerais são interativos e grupais, visto que na maior parte deles encontra-se uma situação de "soma zero", ou seja, para que um grupo ganhe, outro, necessariamente, deve perder. Esta "soma zero" refere-se à meta, como, por exemplo, lucro ou participação de mercado, estabelecida nas regras de qualquer jogo de empresas, não guardando relação alguma com a situação "ganha-ganha" em termos de aprendizagem, uma vez que, independentemente da situação de vencedor ou não, o objetivo fundamental de todos os jogos é o aprendizado. Dessa forma, os jogos gerais são muito competitivos, o que traz um elemento fundamental para o processo de aprendizagem, pois o mundo real é assim. Além disso, do ponto de vista dos participantes, esses jogos são muito envolventes, na medida em que criam situações de extrema concorrência.

Outra descrição relativa a tipos de jogos de empresas é apresentada por Mendes (1997). Conforme informações apresentadas no Quadro 5, o jogo de empresas utilizado para a realização da presente pesquisa pode ser classificado de diferentes formas. De acordo com a classificação apresentada por Gramigna, é um misto entre jogo de processo e jogo de mercado, pois ocorrem simulações das atividades industriais, financeiras e mercadológicas de empresas produtoras de deocolônias, e também jogo de comportamento, na medida em que ocorrem aprendizados relacionados às habilidades comportamentais. De acordo com a classificação de Motomura, o jogo pode ser considerado um jogo sistêmico, na medida em que procura enfatizar o processo de funcionamento de uma indústria e a inter-relação entre as variáveis de cada departamento. Segundo a classificação de Kopittke, o jogo pode ser considerado um jogo geral, pois simula um conjunto de empresas industriais oligopolistas. De acordo com a classificação de Tanabe, o jogo pode ser considerado um jogo computadorizado, de administração geral e interativo.

AUTOR	CRITÉRIO DE CLASSIFICAÇÃO	AGRUPAMENTO
MOTOMURA	Segundo a natureza básica do jogo	<i>Sistêmicos</i> ênfase no funcionamento do sistema <i>Humanos</i> visam a tratar os problemas das variáveis humanas presentes nas negociações <i>Mistos</i> intervêm componentes sistêmicos e humanos
KOPITKE	Segundo o tipo de simulação	<i>Gerais</i> simulam empresas industriais oligopolistas <i>Específicos</i> feitos a partir da modelação de uma empresa particular <i>Setoriais</i> simulam empresas de um setor da economia <i>Funcionais</i> voltados a uma área específica dentro da empresa
TANABE	Meio de apuração dos resultados	<i>Computadorizados</i> <i>Manuais</i>
	Áreas funcionais abrangidas	<i>Administração Geral</i> <i>Funcionais</i>
	Interação entre as equipes	<i>Interativos</i> aquele em que as decisões de uma empresa afetam os resultados das demais <i>Não-interativos</i> aqueles em que as decisões de uma empresa não afetam os resultados das demais
GRAMIGNA	Habilidades envolvidas	<i>Comportamento</i> ênfaticam habilidades comportamentais <i>Processo</i> ênfaticam habilidades técnicas <i>Mercado</i> ênfaticam habilidades técnicas e de mercado

QUADRO 5 - CLASSIFICAÇÃO DOS JOGOS DE EMPRESAS

Fonte: Mendes (1997)

2.1.7 Características dos Jogos de Empresas

A efetividade na utilização de um jogo de empresas requer que o mesmo apresente algumas características básicas. Gramigna (1993) descreve que um jogo de empresas deve apresentar as seguintes características: a) possibilidades de modelar a realidade da empresa: sempre que possível, o cenário de um jogo de empresas deve procurar reproduzir conjunturas, situações e ambientes semelhantes aos dos participantes. Dessa forma, os participantes terão a oportunidade de estabelecer analogias entre os fatos ocorridos durante o jogo e a realidade

empresarial do dia-a-dia; b) papéis claros: todos os jogos são desenvolvidos sob um sistema de papéis, classificados em papéis estruturados, papéis semi-estruturados e papéis desestruturados. Em papéis estruturados o instrutor fornece aos participantes orientações detalhadas com relação ao comportamento que deve ser adotado, sendo que cada participante tem como responsabilidade montar seu personagem. Em papéis semi-estruturados o instrutor fornece, de maneira genérica, a forma como cada participante deve exercer seu papel. Em papéis desestruturados o instrutor somente apresenta o problema, cabendo ao grupo a determinação de tarefas e de papéis; c) regras claras: é fundamental para o sucesso de um jogo que os participantes entendam perfeitamente as suas regras. Nesse sentido, o instrutor deve fazer uso de todos os recursos disponíveis; d) condições para ser um jogo atrativo e envolvente: um jogo pode perder-se em seus objetivos caso não consiga estimular a participação. Para tanto o instrutor deve preocupar-se com a maneira como apresenta o jogo aos participantes, procurando passar ânimo, usar um tom de voz adequado e olhar ativamente para o grupo.

Para Kirby (1995) um jogo de empresas possui seis características básicas: a) deve haver uma meta de aprendizado; b) deve haver uma exposição clara sobre quais comportamentos fazem parte da atividade e quais são as conseqüências desses comportamentos; c) deve haver um elemento de competição entre os participantes; d) deve haver um elevado grau de interação entre os participantes; e) o jogo deve ter um final definido; f) deve haver um resultado definido, no sentido de identificar qual equipe venceu o processo.

2.1.8 A Utilidade de Jogos de Empresas

Os jogos de empresas são caracterizados pela sua natureza prospectiva, nos quais se procura antecipar diversas situações que reflitam com o máximo de fidedignidade possível a realidade organizacional durante as simulações produzidas. Durante um jogo de empresas, os participantes são provocados por uma proposta que procura reproduzir, de forma simulada, as circunstâncias do dia-a-dia organizacional, vivenciando um treinamento do tipo aqui e agora, no qual sofrem ou aproveitam as boas ou más conseqüências das decisões tomadas. Dessa forma, as simulações proporcionam uma situação vivencial estruturada num mecanismo de decisão-resultado que define conseqüências que, processadas por analogia, podem

facilitar a percepção e internalização de aprendizado marcante e significativo (BOOG, 1994). Segundo Niveiros; Lopes e Kopittke (1999), as pessoas aprendem melhor por intermédio da própria experiência. Aprender fazendo só tem sucesso quando o feedback das ações for rápido e objetivo. Os jogos de empresas proporcionam meios para que os participantes possam efetivamente aprender, na prática, a lidar com seus mais importantes problemas surgidos no dia-a-dia. Além disso, os jogos de empresas criam um cenário ideal para definir objetivos e experimentar uma infinita variedade de estratégias e diretrizes que podem ser empregadas para alcançá-los. Outro ponto importante refere-se ao fato de que os jogos de empresas são um campo de treinamento para equipes administrativas, um momento onde poderão aprender em grupo enquanto tentam solucionar seus problemas mais importantes referentes à empresa.

Para Goldschmidt (1977), um jogo de empresas é muito semelhante a um estudo de caso, mas contém duas variáveis adicionais: o feedback e a dimensão temporal. Em um jogo de empresas os participantes podem receber de volta o resultado de suas decisões, elaborando uma análise à luz das informações recebidas, passando a tomar novas decisões. Quanto ao aspecto temporal, em um jogo de empresas é possível simular a administração de uma empresa durante um número bastante expressivo de meses ou anos, permitindo que o jogo tenha condições de se desenvolver além do método do estudo de caso, no qual não há retorno das informações e os participantes não sabem qual é a decisão correta. Além disso, um jogo de empresas permite a simulação contínua de diversos tipos de decisões e alternativas, possibilitando aos participantes avaliar os resultados de diferentes decisões tomadas. Outro aspecto importante é a utilização de jogos de empresas para o ensino da importância de uma determinada área funcional para executivos que trabalham em outra área, pois quando os participantes decidem realizar uma especialização em finanças ou marketing, tendem a subestimar a importância de outras áreas funcionais, principalmente com relação a realização dos objetivos da empresa. Os jogos de empresas permitem mostrar que existem outras áreas, tão importantes quanto à da especialidade do aluno e que, freqüentemente, é necessário que uma determinada área funcional tenha suas metas subotimizadas para que as metas gerais da organização possam ser atingidas, ou seja, os jogos de empresas permitem mostrar aos participantes que é praticamente impossível

otimizar os objetivos de todas as áreas funcionais da empresa, pois eles estão em freqüente conflito.

Outro aspecto importante é o de que devemos observar que o jogo de empresas não deve ser considerado como um fim em si mesmo. Sendo uma simples técnica, não pode substituir um processo global de desenvolvimento de habilidades, seja de estudantes, seja de executivos. Por ser apenas uma técnica, deve ser visto como um instrumento que pode preencher algumas lacunas dos processos tradicionais de aprendizagem (GOLDSCHMIDT, 1977). Nesse sentido, o autor afirma que não importa, no caso da aplicação de um jogo de empresas, se uma determinada empresa vence ou perde no decorrer do jogo ou se as decisões são compatíveis com os resultados finais. O processo importante é a tentativa de mostrar aos participantes que, através de uma técnica como essa, tem-se condições de formular um processo de planejamento e de planejar efetivamente dentro de um ambiente simulado. O importante não é, então, o resultado final, mas o ensino da técnica de planejamento e de tomada de decisões, mostrando que as pessoas tomam decisões e recebem como *feedback* informações que, freqüentemente, não são compatíveis com as decisões esperadas ou com os resultados almejados. Os participantes devem, então, reavaliar todas as decisões e tentar saber o que aconteceu, não só em função das decisões de sua empresa, como das dos demais grupos. Esse é um processo contínuo de planejamento, de avaliação e de controle.

2.1.9 Jogos de Empresas enquanto Método de Ensino-aprendizagem

A utilização de jogos enquanto método de ensino-aprendizagem ou desenvolvimento de habilidades possui inúmeras vantagens. Segundo Kirby (1995), é possível destacar dezenove vantagens na utilização de jogos. São elas:

- ▶ Anonimato: os participantes menos extrovertidos de um grupo possuem a oportunidade de participar de forma ativa, sem deixarem óbvio aos demais que decidiram agir desta forma. Isso pode proporcionar-lhes mais autoconfiança, encorajando-os a continuar participando na fase de discussão posterior. Essa vantagem demonstra que sempre é necessário ter em mente que em um jogo de empresas haverá diferentes níveis de participação e que este fato é parte integrante do método;

- ▶ **Desenvolvimento:** para cada objetivo de treinamento existem diversos jogos, que se diferenciam entre si pela complexidade e pelo nível de exigência em relação aos participantes. Um instrutor que possua um bom portfólio de jogos deve ser capaz de escolher o jogo mais apropriado para as necessidades dos participantes e para o aprimoramento de suas próprias aptidões, na medida em que cresça a autoconfiança e a sua experiência. Desta forma, os jogos de empresas possibilitam o desenvolvimento mútuo, ou seja, o desenvolvimento concomitante de participantes e instrutores;
- ▶ **Experimental:** em um jogo de empresas, a fonte de aprendizado constitui-se naquilo que os participantes fazem e não naquilo que ouvem do instrutor. O fato de fazer e não só ouvir pode melhorar a retenção das lições;
- ▶ **Experimentação:** em vez de haver uma pessoa que somente fale sobre as diversas maneiras de se fazer as coisas, os jogos possibilitam aos participantes a oportunidade de pôr em prática suas habilidades em ambiente relativamente seguro, experimentando até diversas opções sem o risco das conseqüências que haveria no mundo real, ou seja, os jogos possibilitam a experimentação de opções que não seriam consideradas viáveis;
- ▶ **Flexibilidade:** os jogos possibilitam ao instrutor a oportunidade de modificar as condições das atividades de acordo com as necessidades e o perfil dos participantes, o que muitas vezes pode ser difícil com métodos mais formais de treinamento;
- ▶ **Participação de todos:** o envolvimento de praticamente todos os participantes é regra geral nos jogos. Em atividades centradas no instrutor, existe a interação com um participante por vez, sendo que isto tende a ocorrer com a fração mais dominante do grupo, tanto em termos de cooperação como em termos de resistência. Os jogos exigem a participação plena e muitas vezes igual de cada um dos participantes. Ao perceberem todos fazendo alguma coisa, os participantes menos extrovertidos tenderão a se sentir mais à vontade para participar em estágios posteriores do jogo, nas discussões e em outras atividades verbais no decorrer do processo;
- ▶ **Responsabilidade do grupo:** a operacionalização de um jogo oferece aos participantes a oportunidade de tomar decisões por si, reduzindo a dependência do instrutor como fonte de responsabilidade. O papel de facilitador do instrutor

continua sendo essencial, porém os participantes devem estabelecer seus próprios princípios e maneiras de obedecê-los;

- ▶ O ciclo do aprendizado: considerando que uma atividade eficaz de treinamento deve possibilitar aos participantes vivenciar quatro fases distintas, a ação, a reflexão, a teorização e o planejamento, um jogo de empresas bem projetado e corretamente aplicado irá atender às necessidades de todos os participantes, que podem ser enquadrados em quatro tipos. O Ativo, que precisa se envolver em uma atividade para aprender, o Reflexivo, que necessita refletir sobre a experiência, o Teórico, que necessita trabalhar os detalhes de quaisquer princípios básicos existentes e o Pragmático, cuja preocupação básica é encontrar aplicações para o que aprendeu;
- ▶ Retenção: cada tipo de jogo proporciona sensações totalmente diferentes, os transformando, quase sempre, em eventos memoráveis. Desta forma, funcionam como uma âncora, na medida em que podem auxiliar os participantes a lembrar, com facilidade, o que aprenderam;
- ▶ Motivação: o fator divertimento dos jogos muitas vezes assegura que os participantes estejam motivados para participar do processo, porém é necessário atenção com aquelas pessoas que consideram de forma negativa o fator divertimento, uma vez que tal grupo tenderá a não gostar de participar do jogo. Para este grupo é necessário enfatizar a utilidade e os objetivos do treinamento, evidenciando que o divertimento é somente um fator da metodologia de aplicação do jogo;
- ▶ Relevância múltipla: embora o instrutor tenha seus motivos para realizar um jogo de treinamento é possível que os participantes acabem levando algo a mais. A natureza aberta dos jogos e a sua correta aplicação asseguram que o que as pessoas realmente ganham com um jogo seja totalmente explicitado. Deve-se sempre considerar que existe o objetivo do jogo e o objetivo dos participantes;
- ▶ Todos os participantes saem ganhando: embora os jogos mais competitivos possam apresentar vencedores e perdedores, todos ganham em termos de experiência;
- ▶ Aprendizado com os colegas: na maior parte dos jogos de treinamento, o grande aprendizado vem dos colegas. Este é um aspecto útil, pois promove a interdependência dos participantes, o que os faz deixar de ver o instrutor como a única fonte de respostas certas;

- ▶ **Fisicalidade:** a maior parte dos jogos transforma um problema ou uma habilidade numa realidade física. Um processo desses pode ser bastante interessante para colocar as pessoas em contato com suas próprias emoções e reações, pois ao identificar um problema ou uma habilidade em seu próprio espaço físico, os participantes ficam dispostos a se envolverem com o tema, em vez de o tratarem como algo abstrato;
- ▶ **Questões de processo:** é mais provável que os participantes sejam eles mesmos em jogos, do que em muitas outras atividades de treinamento, nas quais tendem a se contentar em desempenhar o que acham que é o papel de um participante. Desta forma, demonstram a maneira como reagem e interagem em situações da vida real;
- ▶ **Rapidez de aprendizado:** se comparado a uma experiência não-manipulada, o tempo de operacionalização de um jogo é bem compacto, e a consequência disso é a aceleração do aprendizado. Esta é uma vantagem dos métodos de simulação;
- ▶ **Realismo:** mesmo em situações onde não represente uma simulação, um jogo de treinamento representa funcionalmente algum aspecto da vida real, tendo, portanto, a validade de examinar questões e habilidades da experiência cotidiana na linguagem que essa experiência requer. Através do jogo é possível experimentar um grau de realismo que não é possível com muitos outros métodos de treinamento. As emoções provocadas e as respostas geradas tendem a ser bem semelhantes àquelas presentes nas situações para as quais o programa de treinamento pretende preparar os participantes. Ao enfatizar as analogias entre o treinamento e situações da vida real, os jogos podem ajudar a promover os princípios do aprendizado contínuo;
- ▶ **Riscos:** durante a operacionalização de um jogo, os participantes podem assumir riscos em um ambiente relativamente seguro;
- ▶ **Desenvolvimento de habilidades:** diversos jogos podem exigir um grau de habilidade organizacional que talvez não seja o verdadeiro objetivo do jogo. Entretanto, o desenvolvimento dessas habilidades é uma realização que muitos participantes irão perceber.

Gramigna (1993) divide as vantagens da utilização de jogos em vantagens existentes para o instrutor e as vantagens existentes para os participantes. São três as vantagens para o instrutor: a) o clima de abertura que é possível estabelecer com

o grupo permite a troca de experiências. Dessa forma, a exploração e discussão de novas idéias e pontos de vista contribui para a obtenção de resultados positivos; b) os objetivos propostos são passíveis de mensuração e as habilidades e técnicas que necessitam ser reforçadas são facilmente diagnosticáveis durante o processo; c) existe a possibilidade de estabelecer um replanejamento das ações sem prejuízo da qualidade. Para os participantes são descritas seis vantagens: a) a rápida integração facilita ações espontâneas e naturais; b) a assimilação de conceitos é facilitada, na medida em que problemas reais são vivenciados de forma simulada, oferecendo aos participantes um referencial concreto sobre o seu desempenho no grupo; c) fatos reais podem ser explorados de forma imaginativa, lúdica, participativa e envolvente; d) as discussões intra-equipes possibilitam o desenvolvimento de habilidades como aplicação, análise e síntese; e) o processo de socialização é desenvolvido pelo próprio grupo, sendo que o respeito ao outro deve ser o centro das atividades; f) a reformulação de comportamentos, atitudes e valores não é imposta pelo instrutor, mas parte dos próprios participantes, após uma auto-avaliação e o feedback dos colegas.

2.1.10 Críticas aos Jogos de Empresas

Alguns autores relatam alguns problemas ainda atuais relativos à utilização de jogos de empresas. Para Martinelli (1987), um aspecto que traz problemas à aplicação de jogos de empresas é que, muitas vezes, o objetivo e a finalidade dos jogos não são bem definidos, tornando a sua aplicação confusa. Da mesma forma, em muitas ocasiões, os participantes consideram os jogos como uma "brincadeira", uma vez que o fator pressão, presente no dia-a-dia profissional, fica diluído nas sessões simuladas. Com relação ao fator aprendizagem, o autor afirma que os jogos de empresas não devem ser considerados como absolutos, devendo fazer parte de um conjunto de técnicas didáticas que devem ser acompanhadas de outras abordagens como, por exemplo, estudos de caso. Para Goldschmidt (1977), as pessoas que vencem um jogo não são, necessariamente, vencedores na vida real. O autor afirma que a ênfase em vencer constitui um dos principais fatores motivadores do grupo, mas pode desencadear situações em que decisões tomadas não reflitam retornos econômico-financeiros que seriam considerados na vida real, ou seja: perde-se a visão de administrador ou gestor, prevalecendo a disputa propriamente dita.

2.1.11 Etapas da Aplicação de Jogos de Empresas

A operacionalização de um jogo pode ser dividida em fases ou etapas. Para Kirby (1995), os jogos se dividem em onze fases lógicas:

- ▶ A proposta: os jogos devem ser oferecidos e não impostos aos participantes. De maneira geral isso contempla uma explicação do motivo de se propor um jogo, sem, contudo mencionar a lição contida nele. Além disso, nesta fase é exposto aos participantes que encontrarão, conforme a sua formação e atividade profissional, facilidades ou dificuldades relativas às variáveis presentes em jogos de empresas.
- ▶ Divisão do grupo: em vários jogos é necessário dividir os participantes em grupos ou equipes. É prudente realizar esta divisão anteriormente à explicação sobre o que os grupos ou equipes devem fazer.
- ▶ A introdução: nesta fase o instrutor deve apresentar o jogo e explicar as regras. As palavras utilizadas para a apresentação de um jogo têm muita importância, pois em muitos jogos, se o instrutor não deixar claro que cada participante pode optar entre ficar parado e fazer alguma coisa, talvez ninguém faça nada.
- ▶ Demonstração: alguns participantes seguem melhor instruções verbais, outros preferem ler, e também há aqueles que se saem melhor após verem um exemplo. O bom instrutor deverá explicar o jogo e depois demonstrá-lo com um ou dois participantes ou realizar uma rodada simulada comentando todos os detalhes.
- ▶ Esclarecimento: é necessário perguntar se há alguma coisa a esclarecer, procurando realizar um contato visual com todos os participantes para verificar se realmente não há dúvidas.
- ▶ O jogo em si: nesta fase o grau de participação do instrutor e a sua comunicação não-verbal são vitais para a determinação do ritmo do jogo. Durante as rodadas do jogo os participantes têm a possibilidade de estabelecer analogias com a realidade empresarial.
- ▶ Observação do jogo: mesmo havendo participação do instrutor no jogo, o instrutor também deverá observá-lo para que seja possível um feedback posterior, ou até mesmo para interrompê-lo.

- ▶ Parada do jogo: é importante saber quando parar um jogo. Alguns jogos têm um fim natural. Outros precisam ser interrompidos. Uma alternativa é estabelecer previamente este momento.
- ▶ Emoções: muitas vezes os participantes podem querer falar sobre a sensação que vivenciaram durante o jogo. É aconselhável compartilhá-las em grupo antes de verificar o que o grupo aprendeu.
- ▶ Feedback / discussão: do ponto de vista do aprendizado, a discussão é o elemento mais importante do jogo. Sem uma discussão posterior o jogo perde a sua razão de ser. É durante a discussão que se efetua a transferência das lições e se assegura que os objetivos por trás do jogo são atingidos. Durante o feedback os participantes têm a possibilidade de relatar quais foram os aprendizados obtidos decorrentes da participação em jogos de empresas, bem como, de acordo com seus pontos-de-vista, quais os fatores determinantes para o sucesso ou insucesso de sua equipe.
- ▶ Final: é importante realizar um bom fechamento de um jogo, pois as críticas mais comuns são relativas ao fato de que a discussão não cobriu adequadamente todos os pontos possíveis e que os participantes não entenderam o motivo do jogo. É responsabilidade do instrutor cuidar de quaisquer assuntos pendentes.

Independentemente dos objetivos que se busque alcançar através do uso de um jogo de empresas, é aconselhável, segundo Gramigna (1993), que as seguintes etapas sejam seguidas: a) apresentação do cenário simulado, durante a qual o instrutor deve procurar situar os participantes com relação ao contexto do jogo; b) explicação das regras do jogo, situando os participantes com relação ao que é permitido e ao que é proibido; c) apresentação das informações sobre os papéis a serem desempenhados, se for o caso; d) abertura de espaços para perguntas sobre o processo de operacionalização do jogo; e) definição do tempo para cada etapa do jogo, bem como de suas rodadas; f) desenvolvimento do jogo seguindo o ciclo da aprendizagem vivencial. Cabe esclarecer que as etapas citadas são interdependentes e que se deve ter sempre em mente que os jogos de empresas são uma ferramenta para o processo de aprendizagem e não um fim em si mesmos. A seguir são apresentados pontos relativos ao processo de aprendizagem.

2.2 Aprendizagem

O mundo vive uma época de transformações jamais vista em toda a história, exigindo um amplo e profundo questionamento dos paradigmas vigentes, com a adoção de novos conceitos e metodologias. Torna-se necessário mudar atitudes e comportamentos. Para tanto, é fundamental utilizar novas formas de abordagem e aprimorar as metodologias de ensino-aprendizagem através de formas vivenciais. (BEIRA, 2003). Nesse contexto, onde as necessidades individuais de aprendizagem são crescentes, urge discutir a importância e o valor dos métodos vivenciais de aprendizagem de gestão, contrastando-os com métodos cognitivos e mais clássicos de ensino.

Esta seção tem por objetivo apresentar aspectos relativos ao processo de aprendizagem que possibilitem uma melhor compreensão dos aprendizados obtidos em jogos de empresas face as diferentes percepções e características dos alunos. Nesse sentido, são apresentados os métodos de ensino-aprendizagem, as metodologias de treinamento e desenvolvimento, os ciclos de aprendizagem individual e organizacional, as abordagens do processo de ensino-aprendizagem, a comparação entre a pedagogia e a andragogia, o processo de aprendizagem vivencial e os jogos de empresas como instrumento de aprendizagem.

2.2.1 Métodos de Ensino Aprendizagem

A aprendizagem é um processo através do qual é possível desenvolver mudanças duradouras nas pessoas. Cabe esclarecer que estas mudanças não são aquelas marcadas pela existência de uma herança genética, que caracterizaria a maturação, mas sim mudanças totalmente desconectadas do aspecto de ascendência do indivíduo, ou seja, mudanças planejadas, desenvolvidas e semeadas com algum objetivo e totalmente desprovidas de fatores aleatórios ou genéticos. Segundo Bigge (1977), a aprendizagem é básica para o desenvolvimento da habilidade atlética, da preferência por alimentos e roupas, da apreciação pelas artes e pela música. Contribui para a formação do preconceito étnico, para o vício em drogas, para o aparecimento do medo e para desajustamentos patológicos. Produz o miserável e o filantropo, o hipócrita e o patriota. Em resumo, a aprendizagem influencia nossas vidas a todo momento, sendo responsável, em parte, pelo que há de melhor e de pior nos seres humanos e em cada um de nós.

Um excelente exemplo de aprendizagem é a cultura de uma sociedade, que nada mais é do que gerações de aprendizagem cumulativa. Em termos mais específicos, a aprendizagem envolve uma mudança duradoura no indivíduo vivo, não marcada por sua herança genética. Pode ser uma mudança de *insights*, de comportamentos, de percepções ou motivações, ou ainda uma combinação desses elementos (BIGGE, 1977).

Apesar da existência de diversos enfoques metodológicos relativos ao processo de ensino-aprendizagem, é possível segmentá-los em quatro grupos ou métodos, conforme descreve Rocha (1997): o método prático, o método conceitual, o método simulado e o método comportamental.

- ▶ O método prático enfatiza o "aprender fazendo", durante o qual os participantes são levados a aprender através da realização de atividades idênticas àquelas que são ou serão encontradas na vida real. Neste método, a premissa básica é a de que o ambiente onde se realiza o aprendizado deve ser semelhante ao que os participantes irão encontrar quando vierem a executar tal atividade em situações reais. Este é o método mais adequado para o desenvolvimento de habilidades físicas dos participantes, haja vista que eles necessitarão repetir, de forma satisfatória e praticamente padronizada, alguma atividade ou tarefa.
- ▶ O método conceitual enfatiza o "aprender a teoria". Neste método o foco reside na transmissão de uma conceituação teórica, forçando os participantes a pensar de forma a adaptar ou utilizar a conceituação teórica na resolução de problemas relacionados com a conceituação apresentada. Na utilização deste método, o uso de exercícios teóricos e práticos tem por objetivo consolidar os conhecimentos apresentados, bem como defrontar os participantes com aplicações concretas em relação aos conteúdos apresentados.
- ▶ O método simulado enfatiza o "aprender na realidade imitada". Neste método o instrutor deve procurar criar um ambiente bastante próximo da realidade e desafiar os participantes a resolverem problemas que ocorrem neste ambiente. É neste método que se enquadram os jogos de empresas, uma vez que procuram estabelecer certa analogia com a realidade empresarial.
- ▶ O método comportamental enfatiza o "aprender por crescimento psicológico". Neste método o objetivo reside na tentativa de proporcionar condições para que se conclua com o comportamento do ser humano e das alterações que se fazem necessárias, quando determinadas situações reais vierem a acontecer. Através

deste método é possível ao instrutor orientar seus participantes a assumirem determinados papéis, em situações hipotéticas, mas passíveis de se tornarem reais na vida profissional. Ao representarem papéis, que em jogos de empresas são geralmente caracterizados pelo fato de os participantes assumirem a responsabilidade pela gerência de determinada área funcional, os participantes expõem seus comportamentos frente a diversas situações, o que lhes possibilita constatarem de que maneira reagem aos fatos e concluem a respeito de suas atitudes e mudanças necessárias. Este método tem por objetivo gerar um novo perfil de aluno de modo a proporcionar um melhor relacionamento social, procurando explorar as características de liderança e de tomada de decisão exigidas em diversas funções empresariais. Apesar de não estarem enquadrados neste método, os jogos de empresas também possuem algumas características do método comportamental, na medida em que os participantes são "convidados" a assumir diversos papéis durante o processo de simulação. Muitas vezes, as questões ou aprendizados comportamentais, mais do que as técnicas, são discutidas e aprendidas pelos participantes de jogos de empresas.

Apesar de o autor enquadrar os jogos de empresas no método simulado, cabe esclarecer que o método conceitual também pode fazer parte das atividades ou situações de aprendizagem presentes em jogos de empresas na medida em que o professor pode apresentar, previamente à realização das simulações, as diferentes abordagens teóricas pertinentes a algumas das situações de aprendizagem que serão vivenciadas no decorrer do processo.

2.2.2 Metodologias de Treinamento e Desenvolvimento

Considerando que os jogos de empresas constituem uma metodologia amplamente utilizada com o objetivo de treinamento e desenvolvimento gerencial, é importante realizar uma exposição das metodologias existentes, bem como procurar situar em qual delas estão inseridos os jogos de empresas. Conforme Barth (1996), é possível classificar as metodologias em nove grupos: a) leitura; b) preleção; c) discussão em grupo; d) estudo de caso; e) treinamento para participar em grupos; f) dramatização; g) aplicação de instrumentos; h) exercícios estruturados; i) grupos de crescimento intensivo. Para a descrição das metodologias

o autor considera duas variáveis: o envolvimento dos participantes e a interiorização ou efetiva assimilação dos aprendizados, sendo que as metodologias são apresentadas em ordem crescente do envolvimento dos participantes.

Método	Características	Vantagens	Desvantagens
Leitura	Textos distribuídos ao público-alvo para análise e discussão posterior	Permite atingir um grande número de pessoas com a mesma informação	Se não houver um processo de verificação não há como saber se as pessoas realizaram a leitura. O envolvimento pode ser muito baixo se o texto não despertar o interesse dos leitores
Preleção	Informações apresentadas por um expositor a uma platéia	O fluxo de informações é controlado pelo apresentador, além de possibilitar a cobertura de grande quantidade de material em pouco tempo	A participação da platéia é geralmente pequena e o envolvimento dos ouvintes geralmente é baixo
Discussão em grupo	Debate realizado com base em conhecimentos prévios e nas experiências dos participantes	Geralmente conduz ao envolvimento dos participantes. Oferece oportunidade para contribuir, divergir e esclarecer	A quantidade de material apresentado é limitada. O controle do tempo e de seqüência dos tópicos é difícil
Estudo de caso	Trabalho em equipe com a utilização de informações previamente fornecidas. Ênfase nos processos de análise, síntese e tomada de decisão	Permite uma abordagem multidisciplinar. Desenvolve o julgamento e a capacidade de análise e decisão. Facilita a abertura para novas soluções	O material é de preparo difícil e demorado. Os procedimentos de aplicação do método são complexos e demorados

QUADRO 6 - METODOLOGIAS DE TREINAMENTO E DESENVOLVIMENTO – PARTE 1

Fonte: Barth (1996)

As primeiras possuem uma abordagem didática, dedutiva, demonstrativa, de explicação do significado externo e com enfoque no instrutor. As últimas possuem uma abordagem vivencial, indutiva, de aprendizado por descoberta, de aprendizado do significado interno e com enfoque no participante. As duas primeiras metodologias, leitura e preleção, são úteis para o aprendizado de teorias e conceitos. As metodologias discussão em grupo, estudo de caso, treinamento para participar em grupos e dramatização são úteis para o aprendizado de habilidades e atitudes, enquanto que as demais servem para a autoconscientização e a descoberta de conceitos. Dentro deste contexto de abordagem e utilidade das diferentes metodologias, os jogos de empresas podem ser descritos como sendo exercícios estruturados, uma vez que propiciam a oportunidade de aprender fazendo, valorizando a experiência anterior dos participantes, representada pelos

modelos mentais atuais, e levando ao "*insight*", além de também propiciarem maior aceitação das conclusões e comprometimento com a ação.

Método	Características	Vantagens	Desvantagens
Treinamento para participar em grupo	Os grupos engajam-se em exercícios e dinâmicas através das quais descobrem e praticam as habilidades necessárias ao bom desempenho da equipe	Permite aos participantes vivenciar as várias situações de grupo e aprender como ser um membro / líder eficaz	Se não houver um processamento adequado, as atividades podem ser vistas como "brincadeiras"
Dramatização	Representação de papéis com ênfase no envolvimento individual, empatia e relacionamento humano	Desenvolve a empatia e a autocrítica	Pode ocorrer a projeção de problemas pessoais. A atenção dos participantes pode ser desviada dos problemas por detalhes
Aplicação de instrumentos	Os participantes preenchem questionários sobre si mesmos e confrontam os resultados com grupos de referência e/ou com as respostas geradas por colegas ou subordinados que os avaliaram em relação às mesmas variáveis	Permite a auto e hetero avaliação das percepções sobre as várias dimensões comportamentais. São mais objetivos do que o feedback fornecido diretamente	Consumem tempo para o preenchimento. Em alguns casos os respondentes podem falsear os dados dando respostas consideradas mais desejáveis
Exercícios estruturados	Os participantes tomam parte de uma atividade ou vivência e a seguir refletem sobre o sucedido, discutindo com os outros participantes, buscando inferir princípios	Propicia a oportunidade de aprender fazendo, valorizando a experiência anterior dos participantes e levando ao insight	Consome muito tempo e requer grande habilidade e experiência por parte do facilitador para que o processo não seja truncado
Grupos de crescimento intensivo	Dinâmica de grupo com ênfase na conscientização e autocrítica do impacto do comportamento de cada participante sobre os outros	Aumenta a compreensão do próprio comportamento. Mobiliza recursos que permitem aumentar a colaboração e a motivação	Os procedimentos são demorados e requerem profissional experiente. É necessário um local isolado para o grupo

QUADRO 7 - METODOLOGIAS DE TREINAMENTO E DESENVOLVIMENTO – PARTE 2

Fonte: Barth (1996)

2.2.3 Os Ciclos de Aprendizagem Individual e Organizacional

Com o objetivo de demonstrar a utilidade de jogos de empresas enquanto ferramenta adequada ao processo de aprendizagem torna-se necessário apresentar, mesmo que de forma simplificada, como ocorre o processo de aprendizagem individual e organizacional. A apresentação do processo de aprendizagem organizacional justifica-se na medida em que os aprendizados individuais são, na maior parte das vezes, adquiridos e aplicados durante o dia-a-dia organizacional dos participantes, além do fato de que em jogos de empresas as equipes possuem o status de organizações.

O processo de aprendizado individual pode ser descrito através do ciclo de aprendizagem individual, conforme a Figura 6. Este processo tem início através da assimilação e da percepção de novas informações que ocorrem no meio ambiente

(KIM, 1996). Esta fase (1) está representada no ciclo pela etapa "reações do ambiente", que em jogos de empresas são denominadas "situações de aprendizagem", que são vivenciadas e percebidas de diversas formas pelos participantes em função de suas diferentes características pessoais e profissionais.

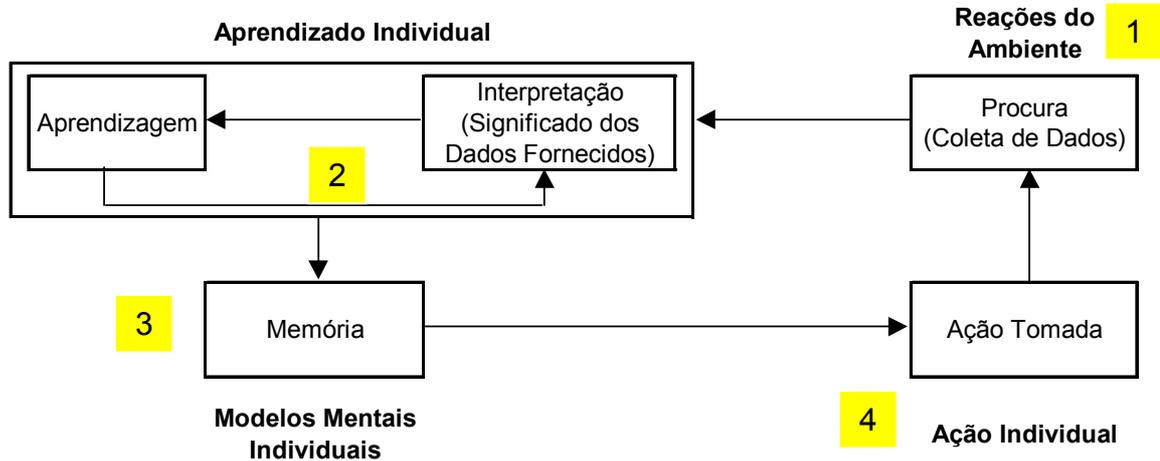


FIGURA 6 - O CICLO DE APREDIZAGEM INDIVIDUAL

Fonte: Kim (1996, p.67)

Nesse sentido, a identificação das situações de aprendizagem mais percebidas, bem como qual o grau de realismo das mesmas é de grande valia para o desenvolvimento a aperfeiçoamento de jogos de empresas, no intuito de tornar mais eficaz o processo de aprendizagem. Cabe ainda salientar o fato de que esta fase do processo tem início, conforme o autor, pela atividade denominada "procura / coleta de dados", que é diretamente influenciada pelas necessidades individuais de aprendizagem. A fase seguinte (2) compreende as atividades de interpretação das informações assimiladas, o que ocorre com base em experiências e conhecimentos já adquiridos. Esta atividade ocorre de forma cíclica, ou seja, a interpretação das informações não ocorre necessariamente de forma instantânea, havendo uma seqüência de novas interpretações com base nas conclusões ou aprendizados ocorridos anteriormente. Em jogos de empresas, o número de ciclos ou seqüências dependerá da percepção dos participantes quanto à dificuldade das situações de aprendizagem e do nível de experiência profissional. A fase (3) compreende o aspecto relativo à manutenção ou armazenagem do conhecimento adquirido. Conforme o autor, esta fase é a memorização, na qual haverá a modificação dos modelos mentais individuais, ou seja: para cada novo conhecimento adquirido as pessoas tendem a modificar os pressupostos com base nos quais interpretam os

fatos que ocorrem no ambiente. A fase seguinte (4) refere-se à etapa na qual as pessoas executam ações considerando seus modelos mentais, os quais foram desenvolvidos ou modificados com base no aprendizado obtido. Desta forma, é possível destacar dois aspectos importantes com relação ao processo de aprendizado: a) o processo de aprendizado não termina na memorização de algum conteúdo. É necessário que haja uma ação baseada na internalização de novos conhecimentos. Neste ponto, os jogos de empresas podem ser considerados adequados, uma vez que enfatizam a existência de ações conseqüentes dos conhecimentos adquiridos (atividades cíclicas de análise e tomada de decisão); b) os jogos de empresas também são adequados ao processo de aprendizagem individual na medida em que procuram simular os acontecimentos do meio ambiente, porém com a utilização de um número limitado de variáveis, com o objetivo de facilitar o processo de interpretação e inter-relação dos acontecimentos, comumente denominado de visão sistêmica.

O processo de aprendizado organizacional pode ser descrito como sendo a captação de conhecimento que as organizações procuram realizar em relação aos seus integrantes. Este processo de aprendizado também pode ser representado por um ciclo de quatro fases, conforme demonstrado na Figura 7.

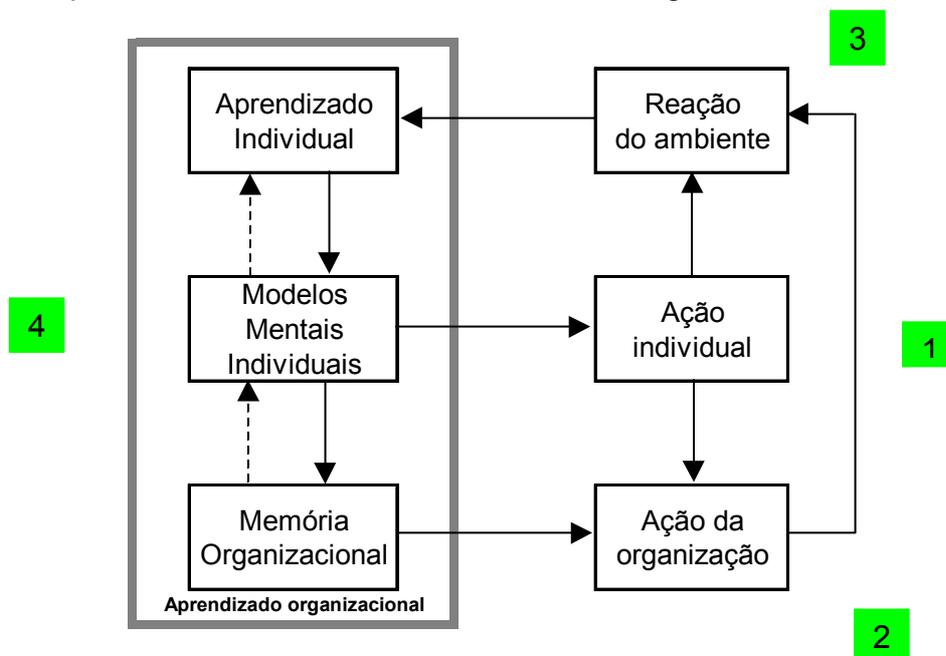


FIGURA 7 - UM MODELO SIMPLES DE APRENDIZADO ORGANIZACIONAL

Fonte: Kim (1996, p.69)

Segundo Kim (1996), no aprendizado organizacional, as ações individuais (1) são transformadas em ações da organização (2). As ações organizacionais produzem resultados que influenciam o ambiente, que reage de alguma forma (3), produzindo fatos e informações que serão percebidas pelas pessoas, realimentando o aprendizado individual, que irá influenciar os modelos mentais individuais e a memória da organização (4). A analogia com a operacionalização de uma rodada em jogos de empresas é a seguinte: a) a ação individual será a argumentação realizada pelos participantes em relação a um determinado problema. Possivelmente haverá diferentes argumentações face a existência de diferentes perfis, o que contribuirá de forma positiva para o processo de aprendizagem dos participantes do grupo; b) a ação da organização será a decisão tomada pela equipe, que será baseada nos argumentos individuais e em decisões anteriormente tomadas; c) as decisões tomadas pela equipe provocarão reações do ambiente, que em jogos de empresas é representada pelo conjunto de informações conjunturais e mercadológicas disponibilizadas pelo instrutor; d) este conjunto de informações irá proporcionar o aprendizado individual, que é diretamente influenciado pelos modelos mentais individuais dos participantes. O aprendizado organizacional se dará pela somatória dos conhecimentos individuais adquiridos e que dará origem à memória organizacional.

2.2.4 Abordagens do Processo de Ensino Aprendizagem

As abordagens do processo de ensino-aprendizagem aqui apresentadas têm por base os trabalhos de Mizukami (1986) e Wey (2004). A apresentação dessas abordagens tem por objetivo, através da exposição comparativa destas abordagens em relação a fatores como os valores considerados, o papel do professor, o papel do aluno, a escola, a metodologia utilizada e a avaliação, identificar quais características destas abordagens, além de serem encontradas em jogos de empresas, contribuem para a melhoria dos ciclos de aprendizagem individual e organizacional.

A *abordagem tradicional* pode ser descrita como aquela em que as atividades desenvolvidas têm por objetivo a transmissão dos conhecimentos acumulados ao longo do tempo, que seguem uma seqüência lógica de conteúdos, com a predominância de aulas expositivas. Ao professor cabe a tarefa de cumprir

programas, sem a consideração dos interesses dos alunos em relação aos conteúdos trabalhados, sendo um mero transmissor destes. Aos alunos cabe o papel de ser passivo reprodutor de conteúdos, atuando como estoques de informação, com ênfase exclusiva ao aspecto quantitativo. Ainda hoje, independentemente da disciplina lecionada, há alunos que apresentam expectativas de aprendizagem que consideram as características da abordagem tradicional, uma vez que assumem uma postura totalmente passiva perante as situações de aprendizagem apresentadas, aguardando que os professores forneçam todas as informações relativas à análise e resolução de problemas.

Na *abordagem comportamentalista*, a ênfase reside no conhecimento, porém com o enfoque de que o ser humano é um produto do meio, e como tal, passível de controle, manipulação e formatação por meio da transmissão de conhecimentos que possibilitem a moldagem de comportamentos sociais. Segundo esta abordagem, o aluno eficiente é aquele que possui a capacidade de abordar cientificamente os problemas da realidade.

Na *abordagem humanista* o enfoque é o aluno, com ênfase para as relações interpessoais, através das quais haverá o crescimento do indivíduo no que se refere aos seus processos de construção e organização pessoal da realidade. Os objetivos educacionais são estabelecidos considerando-se o desenvolvimento psicológico do aluno e os conteúdos programáticos são selecionados a partir dos interesses dos alunos. Ao professor cabe o papel de facilitador da aprendizagem fornecendo condições para que os alunos aprendam.

Na *abordagem sócio-construtivista*, também conhecida como cognitivista, os aprendizados são decorrentes da assimilação do conhecimento pelas pessoas e pela modificação das estruturas mentais já existentes, da mesma forma relatada por Kim (1996) no ciclo de aprendizagem individual. O desenvolvimento da inteligência considera a inserção do aluno em uma situação social. Para esta abordagem, o aprender fazendo, as tentativas experimentais, a pesquisa e o método da solução de problemas são valorizados, além de enfatizar os trabalhos em equipe e a utilização de jogos.

	Tradicional	Comportamentalista
<i>Valores considerados</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ajustamento social - padrões e regras ▶ Homem é um ser passivo ▶ Motivação é extrínseca ▶ Cultura enciclopédica 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Homem é fruto do meio ▶ Modelagem de comportamento ▶ Empirismo ▶ Controle de estímulos ▶ Teoria do reforço - recompensas e punições
<i>Papel do professor</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Transmissor da informação ▶ Autoridade - relação vertical ▶ Grandes realizações da humanidade ▶ Conteúdos prontos e gerais 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Planejador e programador ▶ Evento + resposta = conseqüências positivas ▶ Objetivos instrucionais + resultados mensuráveis
<i>Papel do aluno</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ouvinte ▶ Receptor passivo ▶ Acata as regras impostas ▶ Visão individualista 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Repetidor de modelos/esquemas ▶ Foco em tarefas ▶ Responde às situações criadas ▶ Reforçado externamente ▶ Reprodutor de comportamentos
<i>A escola</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tem a função de preparar os indivíduos para a sociedade ▶ Normas e disciplinas rígidas 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ É uma agência educacional ▶ Ensino à distância e tele-educação
<i>Metodologia utilizada</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Exposição verbal ▶ Esquemas de memorização ▶ Raciocínio abstrato ▶ Disciplina - controles externos ▶ Ameaças - punições - castigos - deveres 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Objetivos instrucionais ▶ Instrução programada - Múltiplas escolhas - respostas fechadas ▶ Tecnologia educacional ▶ Técnicas de reforço
<i>Avaliação</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Individual ▶ Provas escritas e orais ▶ Abordagem comparativa ▶ Premiação dos melhores ▶ Reprodução exata do conteúdo 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Parte integrante da aprendizagem ▶ Individual - situacional - contingências ▶ Passo a passo - mensurável - observável ▶ Antes, durante e após

QUADRO 8 – ABORDAGENS DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM – PARTE 1

Fonte: adaptado de Santos (1999) e Wey (2004)

Dentre as características elencadas no Quadro 8 e no Quadro 9, as que estão presentes em jogos de empresas e que contribuem, em menor ou maior grau, para o processo de aprendizagem são as seguintes:

- ▶ **Tradicional:** a abordagem comparativa é utilizada na atividade de processamento, que é a terceira fase do ciclo de aprendizagem vivencial, na qual são analisados o desempenho das equipes e os motivos determinantes destes desempenhos, sendo praticamente inevitável o questionamento comparativo entre as decisões tomadas durante o jogo. Esta comparação contribui para a aprendizagem na medida em que possibilita aos alunos compreenderem porque determinado conjunto de decisões mostrou-se mais efetivo em termos de desempenho de uma determinada equipe;
- ▶ **Humanista:** o fato de o erro ser visto como um processo natural é um elemento sempre presente em jogos de empresas, uma vez que se trata de um elemento fundamental para a geração de *insights*, na medida em que os alunos tendem a

desenvolver a capacidade de verificar, sem o auxílio do professor, que as suas decisões não são as que geram o melhor desempenho. Quando isto ocorre, a reação natural das equipes é procurar analisar os porquês do mau desempenho. Cabe esclarecer dois pontos: a) nenhuma outra metodologia é capaz de gerar tal comportamento por parte dos alunos; b) há alunos “presos” ao modelo tradicional que não adotam uma postura questionadora e de percepção dos erros.

	Humanista	Sócio-construtivista
<i>Valores considerados</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ênfase ao indivíduo e suas relações ▶ Abordagem não-diretiva e holística ▶ Experiência pessoal e subjetiva ▶ Auto-realização, liberdade, autonomia, arquitetura de si mesmo 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ênfase no contexto histórico, social e cultural ▶ Foco na interação e na reflexão crítica ▶ Espaço para participação ▶ Valorização das diferentes culturas: contato direto ▶ Conceitos científicos através do cotidiano
<i>Papel do professor</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Facilitador e encorajador da aprendizagem ▶ O professor é único - autêntico - aberto - congruente ▶ Estímulo à confiança e aceitação do outro ▶ Não há um currículo imposto: personalização 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Provocador de conflitos - mediador - facilitador ▶ Processo e não só produto ▶ Constrói a partir das experiências ▶ Enfatizar experiências sociais e construção do conhecimento
<i>Papel do aluno</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Responsável pelo seu próprio desenvolvimento ▶ Ativo - criativo - independente - confiante ▶ Desejo de aprender e autodescoberta ▶ Aprendizagem significativa 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Observa, experimenta, levanta hipóteses, argumenta ▶ Sujeito da sua própria história, consciente, participativo ▶ Problematiza e contextualiza ▶ Estimulado a buscar sua autonomia intelectual
<i>A escola</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Deve oferecer condições ao desenvolvimento e autonomia do aluno ▶ Normas disciplinares flexíveis 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Dar condições para que o aluno aprenda sozinho ▶ Promover um ambiente desafiador favorável à motivação intrínseca do aluno
<i>Metodologia utilizada</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ambiente para descobertas significativas ▶ O erro é visto como um processo natural ▶ Liberdade para aprender ▶ Conteúdos significativos para o aluno - crítica e reflexão 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Organizada em grupo, prioriza a interação ▶ Atividades desafiadoras - reflexão sobre o meio ▶ Construção de linguagem própria: autodesenvolvimento
<i>Avaliação</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Processo interno de avaliação e de reorganização ▶ Gera autopercepção - desenvolve valores ▶ Autocontrole da sua aprendizagem e critérios para avaliação ▶ Não reforça diferenças - relações horizontais 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ O aluno é sujeito de sua própria aprendizagem ▶ Os grupos auto-avaliam sua evolução e participação ▶ Fora das fronteiras da escola

QUADRO 9 – ABORDAGENS DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM – PARTE 2

Fonte: adaptado de Santos (1999) e Wey (2004)

- ▶ **Sócio-construtivista:** praticamente todas as características elencadas estão presentes em jogos de empresas, porém algumas podem ser consideradas mais significativas: ênfatizar experiências sociais e a construção do conhecimento, promover um ambiente desafiador favorável à motivação intrínseca do aluno e atividade organizada em grupo que prioriza a interação. Ao enfatizar as experiências e as atividades em grupo com ênfase na interação, os jogos de empresas permitem aos participantes o contato com novos e diferentes pontos de vista sobre os mais diversos assuntos. A promoção de um ambiente desafiador funciona como um elemento importante para manter os participantes “ligados e atentos” com atitude de constante questionamento.

2.2.5 A comparação entre Pedagogia e Andragogia

É importante explicitar que os jogos de empresas estão fundamentados nos pressupostos da Andragogia e não nos da Pedagogia, uma vez que o processo de aprendizagem de crianças e adolescentes difere do de adultos, na medida em que são contrapostos um processo de passiva recepção de conteúdos e um processo desejado de ativa indagação. A etimologia da palavra pedagogia é grega: “*paido*”, que significa criança e “*agogus*” que significa educar. Para Teixeira (1996), andragogia é uma abordagem de ensino e aprendizagem para educação de adultos criada pelo norte-americano Malcolm Knowles, sendo resultante de conclusões a que chegaram diversos pesquisadores e educadores, que procuram entendê-la como a arte e a ciência destinada a compreender o processo de aprendizagem dos adultos. Esta diferenciação, necessária para a aprendizagem de adultos, fundamenta-se nos seguintes princípios: a) *adultos precisam saber por que têm de aprender algo*. A contextualização da importância dos aprendizados pode ser facilitada caso haja o conhecimento prévio das necessidades individuais de aprendizagem; b) *adultos precisam aprender experimentalmente*; c) *adultos abordam o aprendizado como resolução de problemas*; d) *adultos aprendem melhor quando o tópico é de valor imediato*. Nesse sentido, os jogos de empresas se apresentam como uma ferramenta adequada para o processo de aprendizagem de adultos, visto que os quatro princípios se fazem presentes durante suas etapas. A seguir, no Quadro 10, são apresentadas as principais diferenças existentes entre a pedagogia e a andragogia.

Fator	Pedagogia	Andragogia
Relação professor aluno	Professor é o centro das ações, decide o que e como ensinar e avalia a aprendizagem	A aprendizagem adquire uma característica mais centrada no aluno, na independência e na auto-gestão da aprendizagem
Razões da aprendizagem	As pessoas devem aprender o que a sociedade espera que saibam	As pessoas aprendem o que realmente precisam saber (aprendizagem para a aplicação prática na vida diária).
Experiência do aluno	O ensino é didático, padronizado e a experiência do aluno tem pouco valor	A experiência é rica fonte de aprendizagem, através da discussão e da solução de problemas em grupo
Orientação da aprendizagem	Aprendizagem por assunto ou matéria	Aprendizagem baseada em problemas, exigindo ampla gama de conhecimentos para se chegar à solução
Autoconceito	Dependência	Independência
Perspectiva de tempo	Aplicação no futuro	Imediata aplicação
O Modelo	Baseado no conteúdo	Baseado no processo
Clima de aprendizagem	Formal, competitivo, centralizado na autoridade	Informal, colaborativo, centralizado no respeito mútuo
Atividades	Técnicas de transmissão	Técnicas vivenciais

QUADRO 10 – DIFERENÇAS ENTRE PEDAGOGIA E ANDRAGOGIA

Fonte: adaptado de Teixeira (1996)

Dentre as diferenças apresentadas no Quadro 10, três merecem destaque: a experiência do aluno, a orientação da aprendizagem e a perspectiva de tempo: como citado na abordagem sócio-construtivista, a experiência é um dos fatores mais importantes para a aprendizagem, pois nas discussões em grupo a experiência é utilizada como base para a apresentação de argumentações. Quanto à orientação da aprendizagem, cabe explicar que os jogos de empresas, ao exigir ampla gama de conhecimentos para a solução de problemas, acabam por estimular a troca de idéias, uma vez que é improvável que uma única pessoa reúna todos os conhecimentos necessários. Através da troca de idéias e percepções sobre as diferentes formas de resolução de problemas é que são geradas as possíveis soluções, que expressam na maior parte das vezes, a somatória de conhecimentos e experiências dos participantes. A questão sobre a perspectiva de tempo é útil em termos de “elemento facilitador” da aprendizagem, uma vez que a percepção de imediata aplicação dos conhecimentos e aprendizados, por si só, atua como elemento contextualizador da importância desses aprendizados.

2.2.6 A Aprendizagem Vivencial

A aprendizagem vivencial é a conseqüência do envolvimento das pessoas em uma situação na qual, além de vivenciá-la, terão a oportunidade de analisar o processo de forma crítica, extraindo algum *insight* útil desta análise, podendo aplicar o aprendido, percebido como significativo, em seu dia-a-dia. De acordo com Gramigna (1993) e Barth (1996), a aprendizagem vivencial é um ciclo composto de cinco fases: a vivência, o relato, o processamento, a generalização e a aplicação.

A fase 1 - vivência - caracteriza-se pelas atividades iniciais ou o jogo em si mesmo, no qual o professor possibilita a vivência de diversas atividades ou situações de aprendizagem, tais como: atividades de construção, atividades de reprodução de modelos, atividades de montagem de estratégia, atividades de negociação, atividades decisórias e atividades livres para o desenvolvimento do processo crítico. As atividades de construção têm como característica básica a liberdade de criação dos participantes, uma vez que em função dos desafios apresentados pelo professor, o grupo pode organizar-se e decidir seu próprio modelo de resolução dos problemas. Exemplos de atividades de construção são a criação de novos produtos, a elaboração de uma campanha de marketing e a montagem de uma estratégia de lançamento de um novo produto.

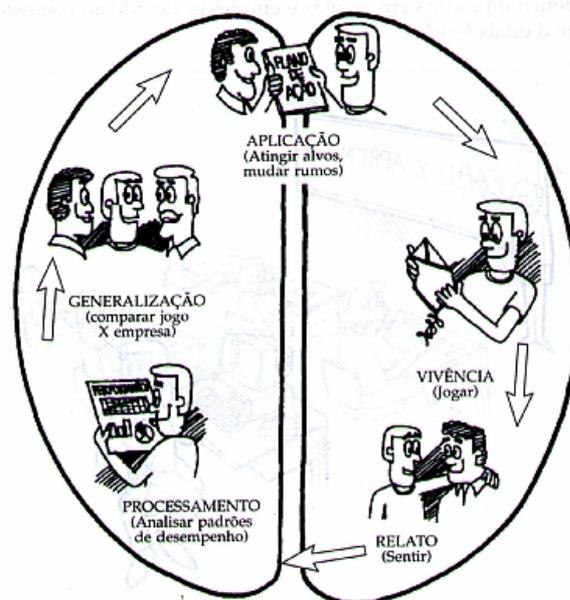


FIGURA 8 - O CICLO DE APRENDIZAGEM VIVENCIAL

Fonte: Gramigna (1993, p.20)

As atividades de reprodução de modelos são caracterizadas pelo fato de que os participantes não podem fugir aos padrões dos modelos apresentados e têm como exemplos a reprodução de produtos a partir de um modelo e montagem de quebra-cabeças. As atividades de montagem de estratégia devem ser utilizadas em grupos que possuam poder de decisão e bom nível de informação sobre o tema central proposto. Exemplos são a participação em atividades que simulem o mercado financeiro e a montagem de estratégias de venda. As atividades de negociação, como negociação sindical e venda de produtos, são mais difíceis de serem desenvolvidas, pois só serão efetivas se puderem reproduzir, de maneira fiel, a realidade da empresa onde atuam os participantes. As atividades decisórias devem possibilitar aos participantes avaliar, de forma clara, as conseqüências de suas decisões, ou seja, deve haver necessariamente um feedback sobre as decisões tomadas. Exemplos são a atuação em mercados simulados e a opção entre situações aparentemente similares. As atividades livres caracterizam-se pelo fato de serem atividades elaboradas pelos próprios participantes, a partir de objetivos anteriormente estabelecidos. No sentido de que a fase de vivência facilite o envolvimento do grupo e estimule a motivação é importante que as situações de aprendizagem selecionadas possuam características como a atratividade, o aspecto lúdico e que estejam relacionadas diretamente ao objetivo geral do jogo.

A fase 2 - relato - constitui-se na fase posterior a vivência de um jogo. Nesta fase, o professor estimula os participantes a compartilhar percepções, reações e emoções, uma vez que os jogos propiciam um clima de alta tensão e implicam, em tese, em um grande envolvimento das pessoas na solução dos problemas ou desafios lançados, apesar de serem atividades simuladas. Ao participarem ativamente do processo os alunos não conseguem esconder suas dificuldades e habilidades, o que afeta de forma direta o emocional de cada um. Nesta fase é importante que o professor analise e explique o resultado apresentado, procurando expor aos participantes as percepções que prevaleceram. Nesta fase é possível questionar aos participantes que situações de aprendizagem foram consideradas difíceis ou fáceis, quais foram consideradas mais ou menos próximas da realidade empresarial, bem como se após a vivência das situações de aprendizagem as expectativas foram atendidas, além de qual foi o aprendizado mais significativo.

A fase 3 - processamento - caracteriza-se pelo fato de ser considerada uma das fases mais importantes do ciclo da aprendizagem vivencial. Nesta fase é

realizada a análise de desempenho pelos participantes no que se refere ao processo de liderança, organização, planejamento, comunicação e administração de conflitos. Da mesma forma que na realidade empresarial, o resultado de um trabalho em equipe depende da forma como esta atuou. Se uma equipe se sobressai, existem motivos comportamentais ou técnicos que determinam o seu sucesso. O mesmo ocorre com as equipes que obtêm maus resultados. As causas do sucesso e do fracasso devem ser discutidas e detectadas. Para tanto, o professor pode realizar as seguintes atividades: a) *roteiros de discussão*: o professor elabora um grupo de perguntas que permita a exploração de fatos e conceitos e que requeira dos participantes habilidades relativas à compreensão, aplicação, análise, síntese e avaliação; b) *painel livre*: alguns jogos reproduzem tão bem a realidade empresarial que o professor praticamente não encontra dificuldades em promover o processamento, visto que os próprios participantes se antecipam, iniciando a discussão em torno das dificuldades, facilidades e padrões de desempenho, ou seja, a exposição e comentário das vivências acontece naturalmente. Em situações como estas, o professor deve proporcionar a oportunidade a todos os participantes de se manifestarem. Para tanto deverá solicitar ao grupo que estabeleça normas de participação. Neste caso, o questionamento sobre o grau de realismo percebido nas situações de aprendizagem possibilita ao professor maior clareza quanto à condução da fase do processamento; c) *discussão em subgrupos e relato em painel conclusivo*: neste caso, o professor fixa painéis de orientação com palavras chave em local visível, para discussão e registro das principais facilidades e dificuldades encontradas durante o jogo; d) *questionários individuais*: em jogos onde a participação de todos é exigida, o professor pode preparar questionários individuais que servirão para a auto-avaliação de performance e posterior discussão em grupo. Isto proporciona a troca de feedback e, em muitos casos, o resultado da auto-avaliação diverge da percepção do grupo; e) *estabelecimento de correlações do processo e resultado do jogo*: neste caso o professor solicita aos participantes que promovam a identificação de motivos do sucesso ou fracasso. Isto pode ser facilitado através de questões, tais como: a que se deve a vitória da equipe “A” ou que dificuldades tiveram as equipes com baixa performance. Nesta caso cabe o questionamento quanto ao fato ou atividade que os participantes consideram importante para a performance de uma organização; f) *brainstorming*: o professor elabora e fixa frases incompletas para que as equipes as completem através de uma

dinâmica de geração de idéias. Caso o jogo tenha por meta o desenvolvimento de uma habilidade específica, as frases devem permitir conclusões sobre esta habilidade.

A fase 4 - generalização - é o período em que os participantes fazem analogias e comparações das experiências vividas no jogo e a realidade profissional e empresarial de cada um. Todo processo é fruto da experiência de cada participante, sendo que suas falhas e acertos interferem no clima de trabalho, no resultado e nas formas de jogar. Os resultados obtidos na fase de processamento fornecem informações sobre como as pessoas se comportam em situações do dia-a-dia. Na generalização, o professor elabora atividades que permitam aos participantes “sair” do jogo e voltar-se para o seu ambiente de trabalho. Para tanto, o professor pode utilizar as seguintes atividades: a) o processo fantasia, no qual o professor elabora questões que remetam os participantes à realidade; b) analogias e comparações: o professor prepara perguntas que facilitem analogias e comparações como, por exemplo, qual o fato ou situação de aprendizagem com maior grau de realismo; c) complementação de frases: a partir do tema central do jogo o professor apresenta frases para o grupo completar; d) anotações do processamento: os participantes utilizam as anotações da fase anterior para analisar os fatos ocorridos e compará-los com a realidade do grupo. Isto pode ser realizado solicitando ao grupo que retomem a fase do processamento, riscando e substituindo o que não corresponde ao que ocorre realmente em seu ambiente de trabalho; e) simulações da realidade: o professor solicita ao grupo que prepare uma simulação sobre seu dia-a-dia, na qual apareçam situações semelhantes às ocorridas no jogo; f) discussão livre: é adequada para grupos com até 12 participantes. Neste caso, o professor coloca o cartaz da fase de processamento em local visível e pede que cada participante se manifeste, apontando semelhanças e divergências do jogo e a sua realidade.

A fase 5 - aplicação - fase na qual são preparadas atividades que possibilitem aplicar o que foi vivenciado e discutido durante o jogo. Essa fase não é passível de ser realizada em praticamente todos os jogos de empresas, haja vista que as fases de relato, processamento e generalização são operacionalizadas após a realização das simulações.

2.2.7 Jogos de Empresas como Instrumento de Aprendizagem

Contrariamente aos instrumentos tradicionais de ensino, que têm no instrutor o seu principal fator, os jogos de empresas procuram transferir o foco para os participantes, que passam a ser o elemento fundamental. O ensino tradicional, centrado na capacidade do instrutor e no conteúdo dos livros não é suficiente para garantir a aprendizagem. É necessário incrementar e desenvolver recursos tecnológicos de informação e comunicação que possibilitem a implementação do processo de aprendizagem de forma efetiva (WILHELM, 1997). Os jogos de empresas atendem esta necessidade, na medida em que procuram desenvolver o aprendizado através da experiência vivencial de tentativa e erro, pois com a utilização deste tipo de metodologia e, independentemente de resultados, as pessoas que participam de jogos de empresas são estimuladas a realizar um autoquestionamento sobre os porquês relativos aos acertos e erros percebidos. Isto se deve ao fato de que em jogos de empresas é comum o instrutor relatar aos participantes que, após a divulgação de cada resultado, a avaliação sobre o que constitui um bom desempenho depende exclusivamente da percepção de cada participante ou equipe, não havendo manifestação alguma sobre decisões ou atitudes certas ou erradas, ou seja: conforme a percepção de cada equipe sobre a sua própria performance haverá a busca de respostas sobre "por que acertamos?" ou "por que não acertamos?". É a partir desta busca que a aprendizagem acontece efetivamente, visto que as pessoas poderão "testar" o que aprenderam, podendo, de certa forma, validar o aprendizado, o que não é possível através dos meios tradicionais. Um aspecto relativo à utilização de jogos de empresas refere-se ao ganho decorrente da discussão interna, em cada grupo, destinada a avaliar a atitude mais adequada a ser adotada em cada jogada. A princípio não há restrição em relação ao fato de que cada "empresa" do jogo seja administrada por uma única pessoa. Nesta situação, inclusive, as decisões tendem a ser mais rápidas. Porém, quando a "empresa" é administrada por uma equipe, a troca de experiências entre seus componentes tende a consolidar os conhecimentos necessários para atingir as metas propostas em cada rodada. Tal situação tende a fixar o conhecimento entre as pessoas envolvidas e proporciona condições para o desenvolvimento de habilidades para o uso futuro destes conhecimentos, quando do desempenho de alguma atividade profissional (ROCHA, 1997).



Capítulo 3

Procedimientos Metodológicos

THE LOGICAL SONG

*When I was young, it seemed that life was so wonderful,
a miracle, oh it was beautiful, magical.
And all the birds in the trees, well they'd be singing so happily,
joyfully, playfully watching me.
But then they sent me away to teach me how to be sensible,
logical, responsible, practical.
And they showed me a world where I could be so dependable,
clinical, intellectual, cynical.*

*There are times when all the world's asleep,
the questions run too deep
for such a simple man.
Won't you please, please tell me what we've learned
I know it sounds absurd
but please tell me who I am.*

*Now watch what you say or they'll be calling you a radical,
liberal, fanatical, criminal.
Won't you sign up your name, we'd like to feel you're
acceptable, respectable, presentable, a vegetable!*

*At night, when all the world's asleep,
the questions run so deep
for such a simple man.
Won't you please, please tell me what we've learned
I know it sounds absurd
but please tell me who I am.*

(Rick Davies & Roger Hodgson)

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo tem por objetivo apresentar a caracterização desta pesquisa, bem como os procedimentos metodológicos necessários à consecução dos objetivos. Nesse sentido, são descritos as caracterizações da pesquisa, o universo e amostra da pesquisa, o modelo proposto, o processo de coleta dos dados, a descrição e justificativa da utilização das variáveis, o processo de apresentação e tratamento dos dados e o instrumento utilizado como experiência para a coleta dos dados.

3.1 Caracterizações da Pesquisa

Este trabalho caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa, uma vez que visa responder a questões específicas sobre as habilidades gerenciais desenvolvidas em jogos de empresas. A pesquisa qualitativa, segundo Minayo (1994), se preocupa com um nível de realidade que não pode ser exclusivamente quantificado, ou seja, trabalha com o universo de significados, motivos, expectativas, percepções, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização ou contagem de variáveis. A pesquisa qualitativa coloca como tarefa central a compreensão da realidade humana vivida socialmente. Na presente pesquisa procura-se estabelecer uma relação entre as habilidades gerenciais desenvolvidas pelos alunos durante o processo social de aprendizagem vivencial e algumas de suas características pessoais e percepções. Ainda segundo a mesma autora, os pesquisadores que seguem tal corrente não se preocupam apenas em quantificar fatos, mas, sim, em compreender e tentar explicar a dinâmica das relações sociais. Trabalham com a vivência, com a experiência e com a compreensão das estruturas e instituições como resultados da ação humana objetivada, ou seja, desse ponto de vista, a linguagem, as práticas e as coisas são inseparáveis.

Em relação aos objetivos, esta pesquisa pode ser caracterizada como sendo descritiva, explicativa e de laboratório. É descritiva na medida em que procurara apresentar a percepção dos participantes quantos a seis variáveis: situações de aprendizagem consideradas difíceis, atividades consideradas necessárias ao bom gerenciamento de uma organização, situações de aprendizagem consideradas

realistas, grau de realismo das situações de aprendizagem, nível de atendimento das expectativas de aprendizagem e aprendizados obtidos em jogos de empresas. É explicativa na medida em que pretende evidenciar relações entre as habilidades gerenciais desenvolvidas em jogos de empresas e as variáveis apresentadas anteriormente. Além dessas caracterizações, a pesquisa também pode ser enquadrada como sendo uma pesquisa de laboratório, uma vez que para a aplicação do modelo o ambiente empresarial foi simulado através da condução, em laboratório, do jogo de empresas GAME 3000.

3.2 Universo e Amostra da Pesquisa

Considerando que o jogo de empresas GAME 3000 foi utilizado como estudo de caso para a aplicação do modelo proposto, o universo da pesquisa é composto pelos alunos que participaram, entre os anos 2000 e 2004, da disciplina Jogo de Empresas ofertada em diversos cursos de especialização da FAE Business School. Em relação à amostra, cabe esclarecer que não há diferença quantitativa em relação ao universo, mas sim uma diferença de caráter temporal, visto que o jogo de empresas GAME 3000 foi aplicado em trinta e uma turmas entre os meses de setembro de 2000 e dezembro de 2004. Quanto à amostra cabe enfatizar que a participação dos alunos nesta disciplina é fruto de suas próprias escolhas, uma vez que nos cursos de pós-graduação da FAE Business School os alunos não se matriculam compulsoriamente nas disciplinas, visto que é concedida a estes flexibilidade na montagem da grade curricular do curso.

3.3 Descrição das Etapas do Modelo

O modelo para identificação e análise de percepções da prática de habilidades gerenciais é constituído de cinco etapas, conforme a Figura 9.



FIGURA 9 – ETAPAS DO MODELO PARA IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DE PERCEPÇÕES DA PRÁTICA DE HABILIDADES GERENCIAIS

3.4 Processo de Coleta de Dados

A coleta dos dados necessários à consecução dos objetivos se deu através da aplicação do formulário apresentado no Quadro 4, cujos questionamentos foram realizados no décimo e último dia de aula da disciplina de jogo de empresas. O quadro apresenta as perguntas utilizadas para a realização desta pesquisa, sendo que entre 2000 e 2004 houve o preenchimento de 910 formulários, fato que torna a amostra utilizada altamente representativa.

	Nome [facultativo]
[VAR1]	Sexo
[VAR2]	Idade
[VAR3]	Formação acadêmica (curso de graduação)
[VAR4]	Ano de conclusão do curso de graduação
[VAR5]	Qual a sua área de atuação profissional ?
[VAR6]	Dentre as diversas situações de aprendizagem vivenciadas durante o Jogo de Empresas, qual você considerou mais difícil ?
[VAR7]	Dentre os diversos fatores necessários ao gerenciamento de uma organização, qual você considera mais importante?
[VAR8]	Dentre as diversas situações de aprendizagem vivenciadas durante o Jogo de Empresas, qual você considera mais realista ?
[VAR9]	Em termos gerais, de 0 a 100%, qual o grau de realismo das situações de aprendizagem vivenciadas durante o jogo de empresas?
[VAR10]	As atividades desenvolvidas durante esta disciplina atenderam suas expectativas de aprendizagem ?
[VAR11]	Qual a habilidade gerencial mais significativa desenvolvida através da vivência das situações de aprendizagem presentes no jogo de empresas? Considere como habilidade gerencial a atividade para a qual você sente mais segurança em desenvolver após o término da disciplina.

QUADRO 11 – FORMULÁRIO SOBRE A PARTICIPAÇÃO NO JOGO DE EMPRESAS

3.5 Descrição e Justificativa da Utilização das Variáveis

No Quadro 12 tem-se a apresentação das descrições e da justificativa da utilização das variáveis presentes nesta pesquisa.

[VAR1]	sexo	A análise da relação existente entre as habilidades gerenciais desenvolvidas e o gênero dos participantes proporcionará a identificação da existência ou não de diferenças entre as habilidades gerenciais desenvolvidas por homens e por mulheres. Além disso, será possível identificar que tipos de habilidades (técnicas ou comportamentais) estão associados a que grupo.
[VAR2]	idade	Através da estratificação dos participantes por idade será possível verificar quais e que tipos de habilidades são desenvolvidas por pessoas com maior ou menor experiência.
[VAR3]	Formação acadêmica	A utilização da variável formação acadêmica tem por objetivo verificar se há diferenças entre as habilidades gerenciais desenvolvidas por alunos com formação nas áreas de ciências sociais aplicadas, ciências exatas e demais áreas.
[VAR4]	Ano de conclusão do curso de graduação	A estratificação dos alunos por tempo de conclusão do curso de graduação, assim como a variável idade, permitirá identificar se há relação entre habilidades gerenciais desenvolvidas e a maior ou menor experiência profissional.
[VAR5]	Área de atuação profissional	A divisão dos participantes por área de atuação profissional objetiva relacionar as habilidades gerenciais desenvolvidas em função da área de atuação profissional dos participantes.
[VAR6]	Situação de aprendizagem difícil	Situação de aprendizagem é qualquer atividade presente nas etapas de elaboração do diagnóstico, elaboração do planejamento e nas tomadas de decisão presentes no jogo de empresas. O questionamento de qual a atividade considerada mais difícil objetiva analisar se a vivência de uma dificuldade possui relação com as habilidades gerenciais desenvolvidas.
[VAR7]	Fator necessário ao gerenciamento	Fator necessário ao gerenciamento organizacional compreende qualquer ação que o participante considere importante para que uma organização obtenha êxito em suas ações. A utilização desta variável procura analisar se há relação entre o que o aluno considera importante e as habilidades gerenciais desenvolvidas.
[VAR8]	Situação de aprendizagem realista	Situação de aprendizagem realista é a ação desenvolvida pelos participantes durante qualquer etapa do jogo de empresas considerada mais próxima das ações desenvolvidas em suas atividades profissionais
[VAR9]	Grau de realismo das situações de aprendizagem	A relevância da identificação das relações existentes entre as habilidades gerenciais desenvolvidas e o grau de realismo atribuído pelos participantes às situações de aprendizagem reside na premissa de que quanto maior o grau de realismo das atividades desenvolvidas em uma experiência de aprendizagem vivencial, maior a probabilidade de que as atividades desenvolvidas proporcionem algum tipo de aprendizagem. Nesse sentido, a análise proporcionará a identificação de quais e que tipos de habilidades gerenciais estão associados a diferentes percepções de realismo.
[VAR10]	Expectativas de aprendizagem	Os participantes, no início do módulo de jogo de empresas, possuem certas expectativas de aprendizagem. Esta variável, do tipo sim ou não, procura avaliar quais as habilidades gerenciais desenvolvidas pelos dois grupos de alunos.
[VAR11]	Habilidade Gerencial Desenvolvida	Habilidade gerencial desenvolvida é a atividade para a qual o participante considera-se mais preparado ou seguro em desenvolver após o término da disciplina de jogo de empresas.

QUADRO 12 - DESCRIÇÃO E JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DAS VARIÁVEIS

3.6 Processo de Apresentação e Tratamento dos Dados

Considerando que as perguntas constantes do formulário são questões abertas, houve a necessidade de elaborar uma análise de conteúdo a fim de proceder à tabulação dos dados e superar as restrições apresentadas na seção Limitações da Pesquisa. Conforme Richardson (1985), a análise de conteúdo visa manipular mensagens e testar indicadores que permitam inferir sobre uma realidade diferente daquela da mensagem. Em se tratando de análise de conteúdo, podem-se destacar duas funções na aplicação da técnica. Para Minayo (1994), uma se refere à verificação de hipóteses e/ou questões, ou seja, através da análise de conteúdo, podem-se encontrar respostas para questões formuladas e também se pode confirmar ou não as afirmações estabelecidas antes do trabalho de investigação. A outra função diz respeito à descoberta do que está por trás dos conteúdos manifestos, indo além das aparências do que está sendo comunicado. Dessa maneira, as duas funções podem, na prática, se complementar e podem ser aplicadas a partir de princípios da pesquisa qualitativa ou da quantitativa. Considerando que as questões presentes no formulário são abertas, será necessário fazer uso dessa técnica para compilar em um só termo as expressões que possuam alto grau de semelhança.

O tratamento dos dados obtidos com a aplicação do formulário se deu através da utilização de ferramentas de **ANÁLISE AVANÇADA** presentes na planilha Excel. Duas ferramentas foram utilizadas: o **FILTRO AVANÇADO** e a **TABELA DINÂMICA**. A primeira permite selecionar um conjunto de dados que se enquadre em critérios previamente definidos. A segunda permite realizar cruzamentos entre duas ou mais variáveis. A Figura 10 apresenta um exemplo de uso da ferramenta filtro avançado, onde há a opção de selecionar, entre os 910 formulários tabulados, aqueles cujos alunos possuam idade igual ou superior a 25 anos.

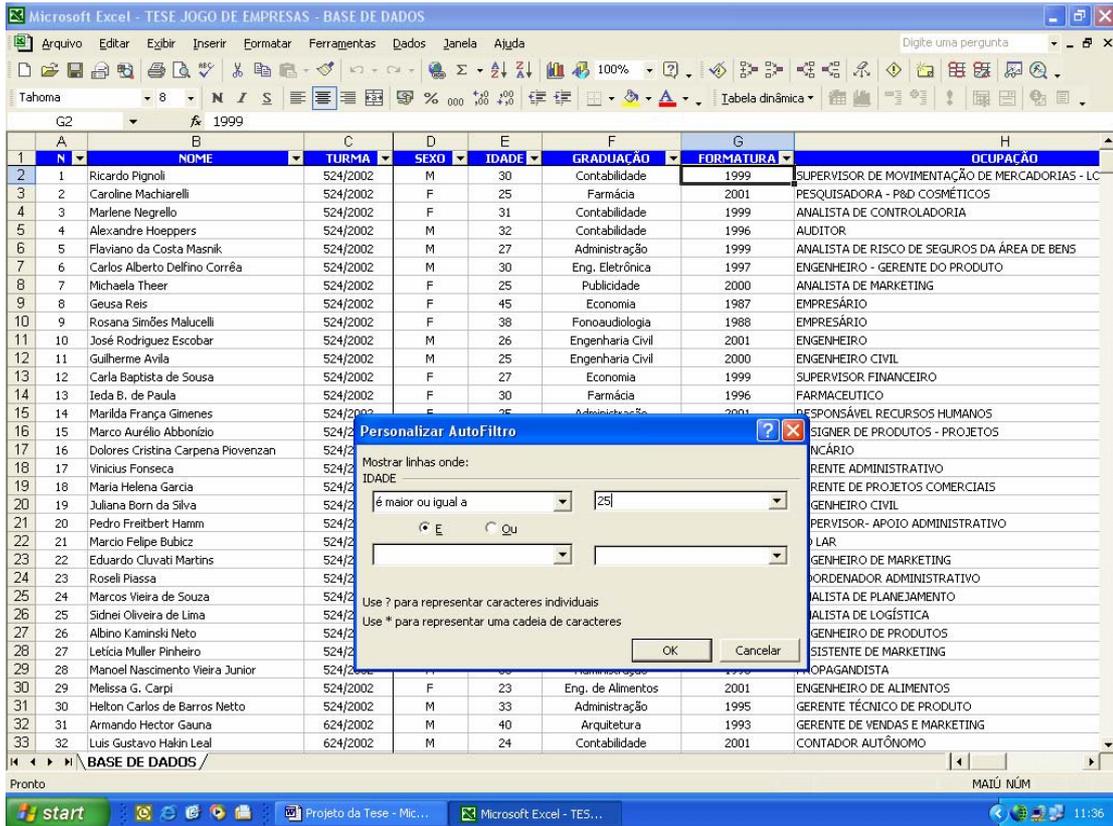


FIGURA 10 - EXEMPLO DE USO DA FERRAMENTA FILTRO AVANÇADO

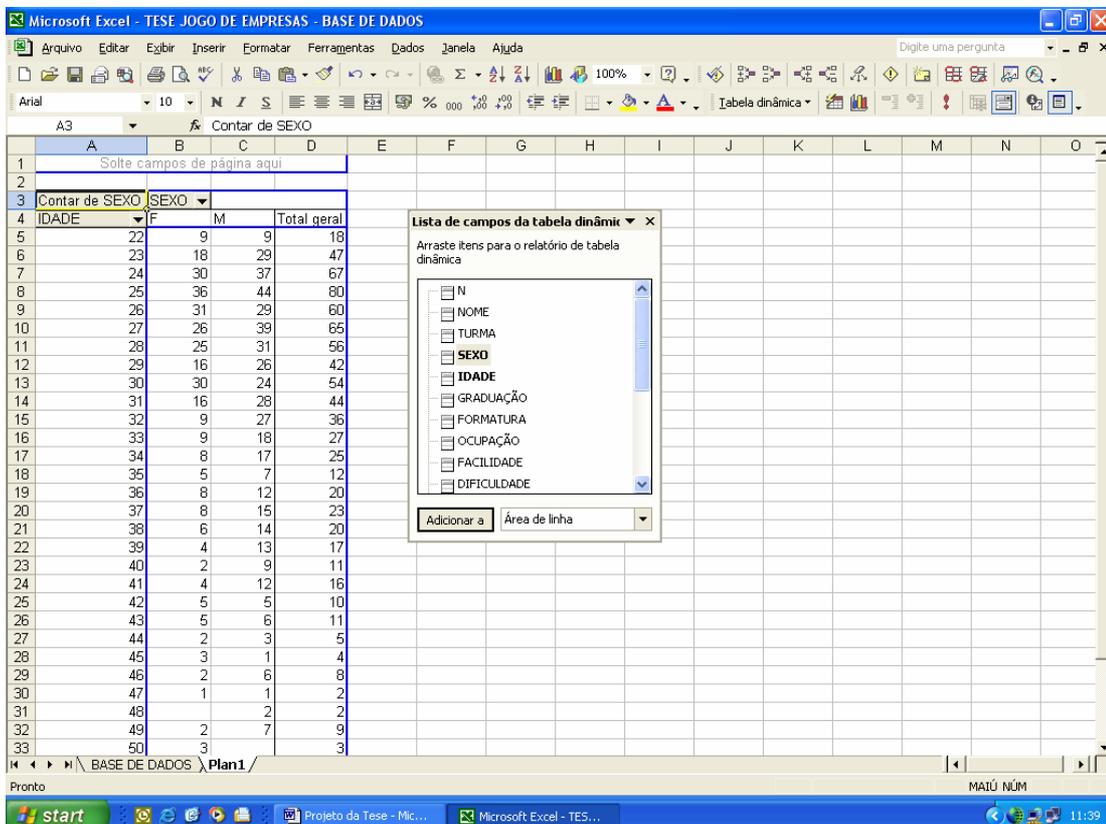


FIGURA 11 - EXEMPLO DE USO DA FERRAMENTA TABELA DINÂMICA

No exemplo apresentado na Figura 11 tem-se a montagem de uma tabela dinâmica relacionando as variáveis idade e sexo, permitindo, de maneira rápida estratificar os alunos em função destas duas variáveis. Através da utilização da ferramenta tabela dinâmica é possível a montagem de informações como as apresentadas no Quadro 13.

APRENDIZADO \ GRAU DE ANALOGIA	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total Global	Média
AVALIAR CUSTOS	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	7,00
ANALISAR RESULTADOS	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	7,00
DEFINIR PREÇO DE VENDA	0	0	0	1	0	1	2	0	0	4	7,00
NENHUM	0	1	1	3	0	1	1	0	1	8	5,88
VIVÊNCIA DA REALIDADE	0	0	0	1	2	4	1	0	0	8	6,63
TRABALHAR EM EQUIPE	0	0	2	1	2	11	6	1	0	23	6,91
ELABORAR ANÁLISE DE MERCADO	0	0	0	2	5	4	12	2	1	26	7,38
CONHECIMENTO GENERALISTA	0	1	0	4	1	11	6	2	3	28	7,21
PLANEJAR	0	0	0	2	3	11	18	3	2	39	7,59
TOMAR DECISÕES	1	0	0	3	19	25	13	9	1	71	7,06
Total Global	1	2	3	17	32	71	59	17	8	210	7,14

QUADRO 13 – RESULTADO FINAL, FORMATADO, DO USO DA FERRAMENTA TABELA DINÂMICA

Fonte: Johnsson (2001)

Com base nas informações do Quadro 13 é possível realizar as seguintes interpretações: os quatro aprendizados mais significativos (tomar decisões, planejar, conhecimento generalista e elaborar análise de mercado) estão associados a maiores graus de analogia estabelecidos pelos participantes. O aprendizado relacionado ao maior grau de analogia estabelecido foi a atividade de planejar, com um índice de 7,59, isto é, 6,3% superior a média. Em segundo lugar ficou o aprendizado elaborar análise de mercado, com um grau médio de analogia de 7,38, 3,5% superior a média. Em terceiro lugar ficou o aprendizado conhecimento generalista, com um grau médio de analogia de 7,21 e em quarto lugar ficou o aprendizado tomar decisões, com um grau médio de analogia de 7,06, já abaixo da média que foi de 7,14. Todos os demais aprendizados citados estão relacionados a graus médios de analogia inferiores a média, destacando-se o item “nenhum aprendizado”, relacionado ao menor grau de analogia estabelecido, que foi de 5,88, 17,7% inferior a média.

A partir de interpretações como as apresentadas no parágrafo anterior, foi possível identificar relações entre as habilidades gerenciais desenvolvidas em jogos de empresas e o perfil e as percepções dos participantes.

A apresentação e análise dos dados foram elaboradas da seguinte forma:

- 1 Em relação ao perfil dos participantes: apresentação da distribuição individual e relacional das informações apuradas: sexo [VAR1], idade [VAR2], formação acadêmica [VAR3], tempo de conclusão do curso de graduação [VAR4] e área de atuação profissional [VAR5];

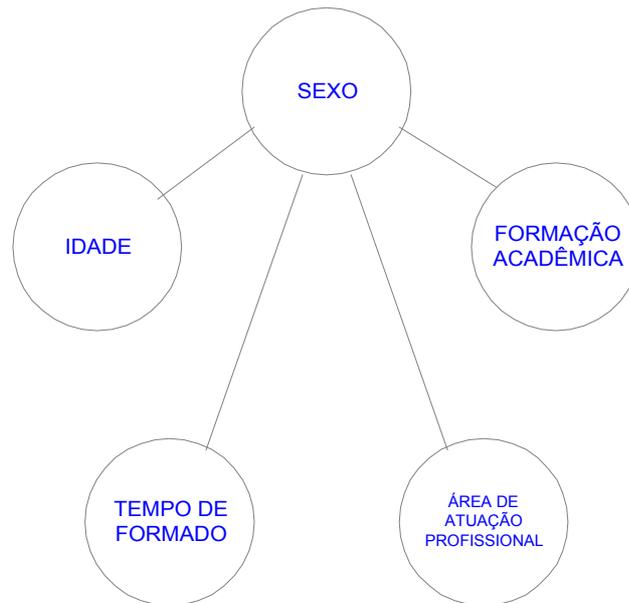


FIGURA 12 – RELAÇÕES A ESTABELECEER ENTRE AS VARIÁVEIS DO PERFIL DOS PARTICIPANTES

- 2 Em relação às situações de aprendizagem vivenciadas pelos participantes consideradas difíceis [VAR6]: descrição das situações de aprendizagem consideradas difíceis em relação ao perfil dos participantes, com ênfase para as cinco situações de aprendizagem mais citadas ou aquelas que representem mais de 75% das respostas obtidas.



FIGURA 13 – RELAÇÕES A ESTABELECEER COM AS SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM DIFÍCEIS

Através da identificação e análise das relações apresentadas na Figura 13 o modelo possibilita responder aos seguintes exemplos de questionamentos:

- ▶ Que situações de aprendizagem são consideradas difíceis pelos participantes?
- ▶ Há diferenças entre as respostas de homens e mulheres?
- ▶ Que situações de aprendizagem são consideradas difíceis por pessoas com maior experiência?
- ▶ As situações de aprendizagem consideradas difíceis estão associadas a pessoas com qual perfil de formação acadêmica?
- ▶ Que situações de aprendizagem são consideradas difíceis pelos participantes que atuam nas sete áreas de atuação profissional mais representativas?

3 Em relação aos fatores necessários ao gerenciamento de uma organização considerados importantes [VAR7]: descrição dos fatores considerados necessários ao gerenciamento de uma organização em relação ao perfil dos participantes, com ênfase para os cinco fatos ou atividades mais citadas ou aqueles que representem mais de 75% das respostas obtidas;



FIGURA 14 – RELAÇÕES A ESTABELEECER COM OS FATORES NECESSÁRIOS AO GERENCIAMENTO ORGANIZACIONAL

Através da identificação e análise das relações apresentadas na Figura 14 o modelo possibilita responder aos seguintes exemplos de questionamentos:

- ▶ O que homens e mulheres consideram necessário ao gerenciamento de uma organização?
- ▶ As pessoas com menor idade diferem das pessoas com maior idade quanto à importância dos fatores “*planejamento*” e “*trabalho em equipe*”?
- ▶ O que profissionais da área de ciências exatas consideram necessário?
- ▶ Há diferença em relação à opinião de profissionais da área de ciências sociais aplicadas?
- ▶ O maior tempo de formado possui alguma relação com as respostas obtidas?

- ▶ Os fatores “planejamento” e “trabalho em equipe” estão associadas a alguma área de atuação profissional específica?

- 4 Em relação às situações de aprendizagem vivenciadas pelos participantes consideradas realistas [VAR8]: descrição das situações de aprendizagem consideradas mais realistas em relação ao perfil dos participantes, com ênfase para as cinco situações de aprendizagem mais citadas ou aquelas que representem mais de 75% das respostas obtidas;



FIGURA 15 – RELAÇÕES A ESTABELEÇER COM SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM REALISTAS

Através da identificação e análise das relações apresentadas na Figura 15 o modelo possibilita responder aos seguintes exemplos de questionamentos:

- ▶ Quais as situações de aprendizagem consideradas realistas mais significativas para homens e mulheres?
- ▶ A percepção de realidade das situações de aprendizagem difere em função da idade dos participantes?
- ▶ Quais as situações de aprendizagem consideradas mais realistas pelos participantes com formação na área de ciências sociais aplicadas?
- ▶ Há diferenças de percepção sobre as situações de aprendizagem consideradas mais realistas em função da área de atuação profissional?

- 5 Em relação ao grau de realismo das situações de aprendizagem vivenciadas pelos participantes [VAR9]: apresentar a distribuição do grau de realismo das situações de aprendizagem vivenciadas pelos participantes em relação ao perfil dos participantes, as situações de aprendizagem consideradas difíceis [VAR6], e as situações de aprendizagem consideradas realistas [VAR8].

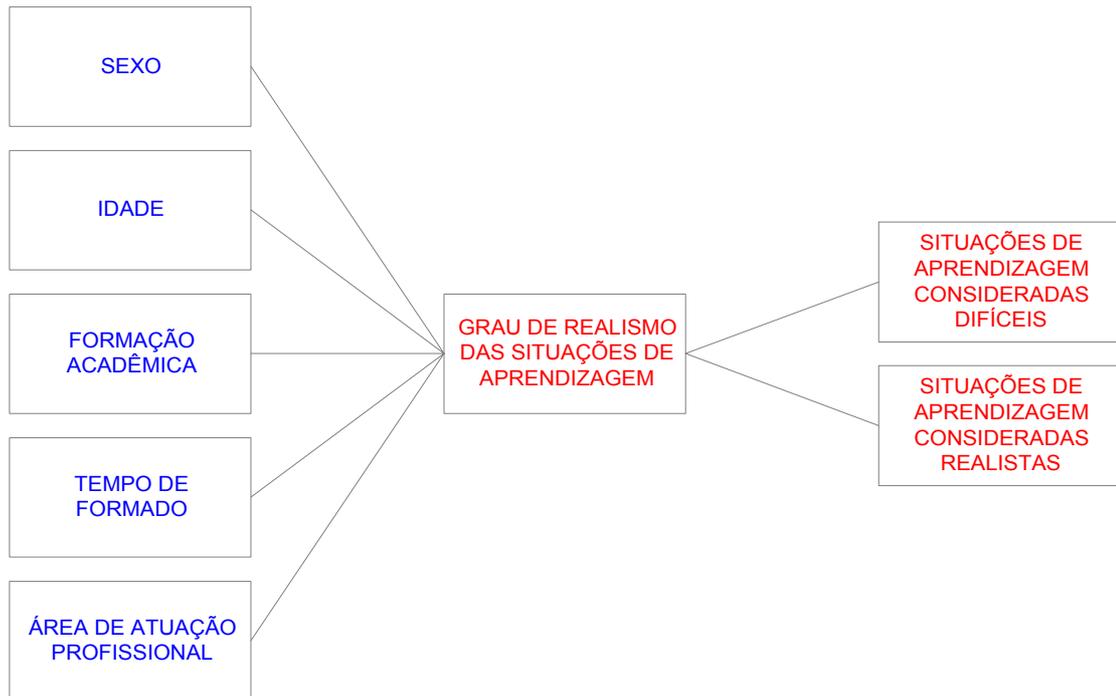


FIGURA 16 – RELAÇÕES A ESTABELEECER COM O GRAU DE REALISMO DAS SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM

Através da identificação e análise das relações apresentadas na Figura 16 o modelo possibilita responder aos seguintes exemplos de questionamentos:

- ▶ A percepção de realidade das situações de aprendizagem difere entre homens e mulheres?
- ▶ A idade dos participantes influi na percepção de realidade das situações de aprendizagem presentes em jogos de empresas?
- ▶ Há diferenças entre as percepções de realidade entre profissionais de diferentes formações acadêmicas?
- ▶ As situações de aprendizagem consideradas difíceis possuem maior ou menor grau de realismo?
- ▶ Qual o grau de realismo das situações de aprendizagem consideradas realistas?

- ⑥ Em relação ao atendimento das expectativas de aprendizagem dos participantes em relação às atividades desenvolvidas na aplicação de jogos de empresas [VAR10]: apresentar a distribuição do atendimento das expectativas de aprendizagem em relação ao perfil dos participantes e ao grau de realismo das situações de aprendizagem [VAR9].

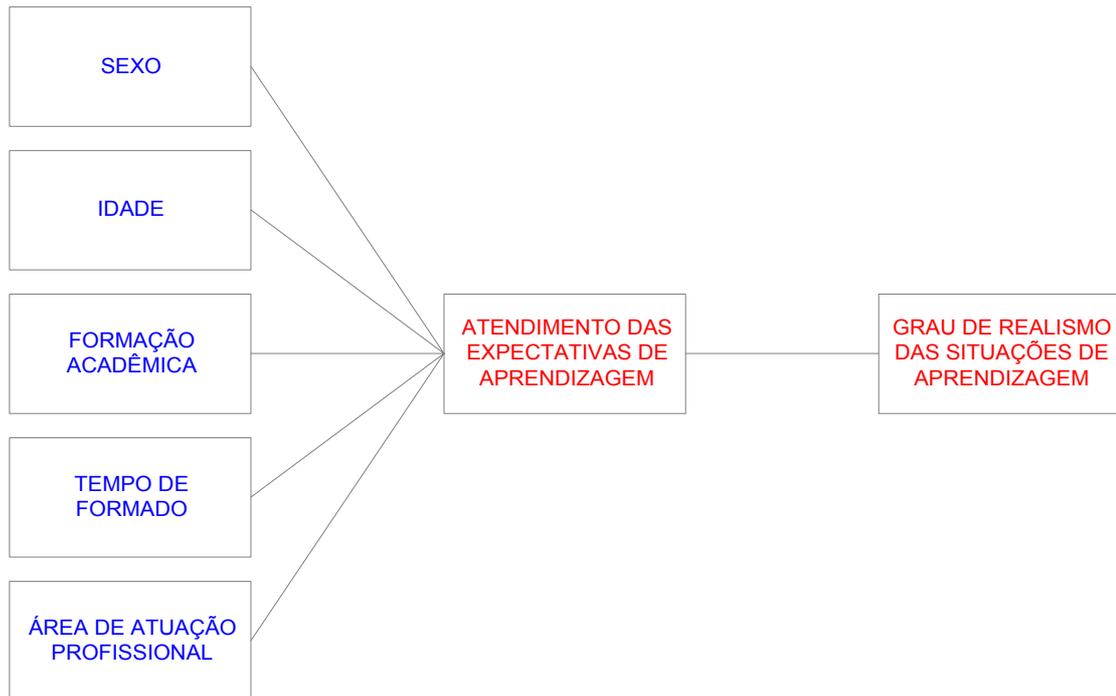


FIGURA 17 – RELAÇÕES A ESTABELECEER COM O ATENDIMENTO DAS EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

Através da identificação e análise das relações apresentadas na Figura 17 o modelo possibilitar responder aos seguintes exemplos de questionamentos:

- ▶ O atendimento das expectativas de aprendizagem difere entre homens e mulheres?
- ▶ Os fatores idade e formação acadêmica possuem relação com o atendimento das expectativas de aprendizagem?
- ▶ O atendimento das expectativas de aprendizagem está relacionado a percepções mais elevadas do grau de realismo das situações de aprendizagem vivenciadas?

7 Em relação às habilidades gerenciais desenvolvidas em jogos de empresas [VAR11]: apresentar as habilidades gerenciais desenvolvidas em jogos de empresas em relação ao perfil dos participantes, as situações de aprendizagem consideradas difíceis [VAR6], os fatores considerados necessários ao gerenciamento de uma organização [VAR7], as situações de aprendizagem consideradas realistas [VAR8] e o grau de realismo das situações de aprendizagem [VAR9].

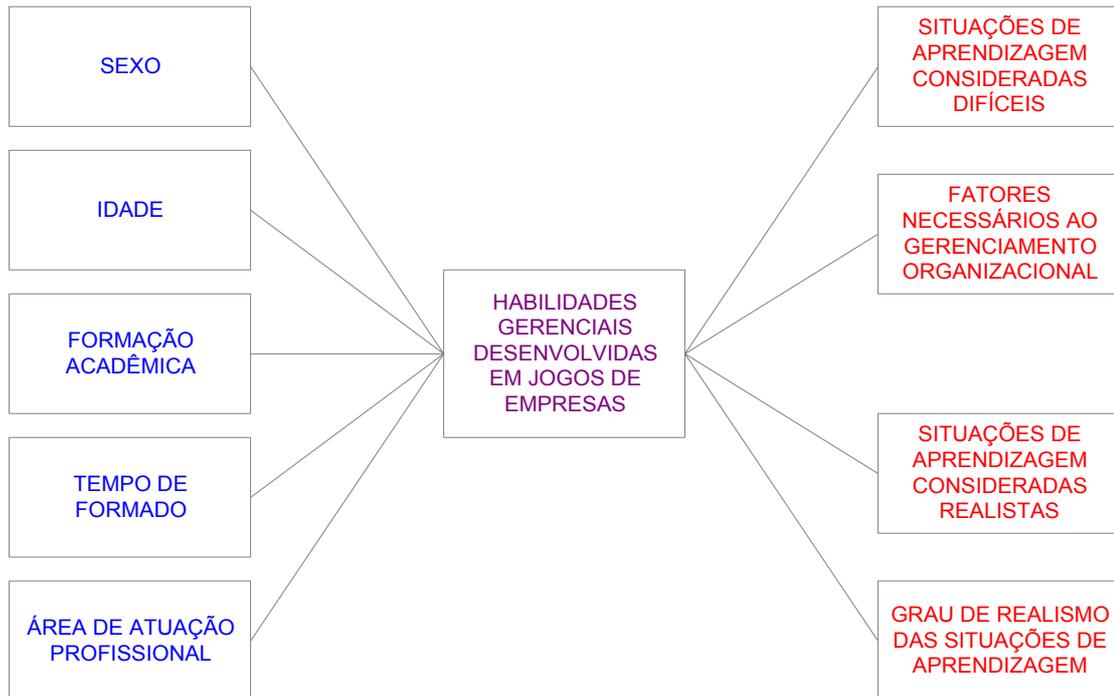


FIGURA 18 – RELAÇÕES A ESTABELECEM ENTRE AS HABILIDADES GERENCIAIS DESENVOLVIDAS

Através da identificação e análise das relações apresentadas na Figura 18 o modelo possibilita responder aos seguintes exemplos de questionamentos:

- ▶ Quais as habilidades gerenciais mais significativas?
- ▶ As habilidades gerenciais desenvolvidas diferem em função da idade e do tempo de formado dos participantes?
- ▶ Quais as habilidades gerenciais mais significativas para as formações acadêmicas mais representativas? Diferem por área de atuação profissional?
- ▶ Que habilidades gerenciais estão relacionadas às situações de aprendizagem consideradas difíceis mais citadas?
- ▶ Que habilidades gerenciais estão relacionadas aos fatores considerados necessários ao gerenciamento organizacional mais citados?
- ▶ Que habilidades gerenciais estão relacionadas às situações de aprendizagem realistas?
- ▶ Que habilidades gerenciais estão relacionadas à que graus de realismo das situações de aprendizagem?

Após a apresentação de todas as relações elencadas nos itens anteriores foi possível analisar as relações entre as habilidades gerenciais desenvolvidas em jogos de empresas e as características e percepções dos participantes.



Capítulo 4

O Jogo de Empresas

Game 3000

FREE AS A BIRD

*When a spirit is broken
 Why go on
 When there's nothing to say
 And a love just a token
 It was strong
 Now it's fading away
 Ah but I'm free as a bird
 As I walk right out that door
 You have my word
 I won't bother you no more
 Yes I'm doing alright
 As I face the lonely night
 And our love it was over
 Long ago
 But we just didn't say
 And the years they have fallen
 One by one
 How they drifted away
 Now I'm free as a bird
 As I walk right out that door
 You have my word
 I won't bother you no more
 Yes I'm feeling OK
 As I face the brand new day
 Yes I'm free as a bird...
 No more sorrow will I find
 I've got tomorrow on my side
 No more teardrops will I cry
 Left my teardrops way behind
 No more heartaches bother me
 Don't wear my heartaches on my sleeve
 It's gonna be a brand new story
 What's the use of former glory
 It's better not to do if you can't do right
 It's time to get to celebrating
 After all the years of waiting
 I'm gonna have a ball if it takes all night*

(Rick Davies)

4 O JOGO DE EMPRESAS GAME 3000

Considerando que o Jogo de Empresas GAME 3000 foi o instrumento utilizado como cenário para a vivência das inúmeras situações de aprendizagem relacionadas ao processo de gestão empresarial e para a coleta de todas as informações constantes da presente pesquisa, cabe apresentar as suas principais características. Informações adicionais sobre este jogo de empresas podem ser obtidas no site <http://www.jogodeempresas.com.br> registrado em nome de Johnsson Consultoria Empresarial Ltda., de propriedade do autor desta pesquisa.

4.1 Descrição do Jogo de Empresas

O GAME 3000 foi integralmente desenvolvido pelo Professor Marcelo Johnsson em 1996 (<http://www.johnsson.com.br>) a partir do esboço de um sistema de planejamento e controle orçamentário apresentado como trabalho de conclusão de curso da pós-graduação em Administração Estratégica realizado no ano de 1995 na FAE Business School. Este jogo de empresas procura simular as atividades industrial e comercial de uma empresa produtora de deo-colônias e foi desenvolvido de forma a simular o processo de gestão empresarial de um mercado com alta concorrência e demanda altamente sazonal. No fator sazonalidade da demanda reside um dos principais diferenciais deste jogo de empresas, ao proporcionar a ocorrência de dificuldades administrativas / situações de aprendizagem não presentes em jogos de empresas cujo produto ou produtos tenham demanda linear ou similar. Entre estas dificuldades administrativas destacam-se a difícil compatibilização entre demanda sazonal e produção linear, as conseqüências financeiras decorrentes dos diferentes volumes de vendas mensais e o elevado estoque necessário para operar em mercados com demanda sazonal. Além destes diferenciais proporcionados pela existência de uma demanda sazonal, o jogo de empresas foi desenvolvido de forma a possibilitar a qualquer pessoa, independentemente do curso de graduação, participar de sua realização, uma vez que as situações de aprendizagem presentes no jogo não são complexas, de forma a tornar possível o principal objetivo da disciplina, que é o desenvolvimento da “visão sistêmica” do processo de gestão empresarial. Nesse sentido, as decisões presentes no jogo de empresas procuram não tornar complexas as decisões em si, mas sim possibilitar aos participantes a visualização das relações de causa e efeito de cada

decisão presente no ambiente gerencial do jogo de empresas. A Figura 19 ilustra o quanto sazonal é a demanda.

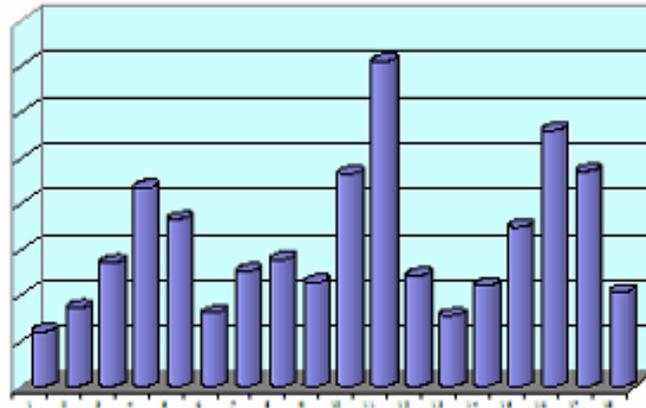


FIGURA 19 – PERFIL DA SAZONALIDADE DA DEMANDA PRESENTE NO GAME3000

Fonte: manual do GAME3000

O cenário do jogo de empresas é o país Alfa, cuja conjuntura econômica é similar à encontrada no Brasil entre 1998 e 1999, com a existência de problemas externos e a desvalorização da moeda local. Em termos geográficos o país Alfa possui três estados: o verde, o amarelo e o azul. Os participantes assumem a gestão da empresa após 19 meses de atuação no estado verde e com resultados econômicos e financeiros negativos. A partir do momento em que assumem a empresa, os participantes têm total liberdade para gerenciá-la, com a devida orientação de que ao final da simulação, a equipe que obtiver o melhor resultado econômico será declarada vencedora. Dessa forma, os participantes podem fazer uso da estratégia mercadológica que acharem pertinente. Além disso, no manual do jogo há uma solicitação do “proprietário” da empresa para que a equipe de gestores dê início ao processo de expansão da empresa, levando os participantes a realizar análises quanto à viabilidade de atuação nos estados amarelo e azul.

4.2 Como o Jogo de Empresas é Jogado

O GAME 3000 é desenvolvido em 10 encontros de 4 horas-aula, totalizando 40 horas-aula. No primeiro encontro são apresentados o jogo de empresas, o plano de aulas da disciplina, o plano de trabalho da disciplina e o manual do jogo de empresas. Além disso, tem-se a formação das equipes, tomando por base o critério

de formar equipes com características homogêneas entre si. A Figura 20 apresenta o plano de aulas da disciplina.

	out	Novembro								dez
Dias =>	27	3	8	10	17	22	24	29	1	6
Aula número =>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Dia da semana =>	4ª	4ª	2ª	4ª	4ª	2ª	4ª	2ª	4ª	2ª
ATIVIDADES										
Apresentação: "O Jogo de Empresas GAME 3000"										
Formação das equipes										
Apresentação: "Plano de Aulas"										
Apresentação: "Plano de Trabalho"										
Apresentação: "Manual do Jogo de Empresas GAME 3000"										
Apresentação: "Como é jogado um Jogo de Empresas"										
Apresentação do Material para estudo										
Aula expositiva: "O processo de Gestão Empresarial"										
Aula expositiva: "Estratégias Mercadológicas"										
Aula expositiva: "A utilização da planilha BUDGET"										
Elaboração do Diagnóstico - 1ª Avaliação										
Elaboração do Planejamento										
Apresentação "Folhas de Decisões A e B"										
Apresentação "O processo de tomada de decisão no GAME 3000"										
Simulação de uma rodada (SIM)										
Consultoria às equipes										
RODADAS DO JOGO										
Entrega da Folha de Decisões A										
Devolução da Folha de Decisões A										
Entrega da Folha de Decisões B										
Explicações sobre a rodada										
Entrega da Folha de Decisões A										
Devolução da Folha de Decisões A										
Entrega da Folha de Decisões B										
Explicações sobre a rodada										
ENCERRAMENTO										
Apresentação do Resultado Final + Premiação										
Relato / Processamento / Generalização										
2ª avaliação										

FIGURA 20 – PLANO DE AULAS DO GAME 3000

Fonte: manual do GAME3000

No segundo encontro tem-se a apresentação de três tópicos: a) o processo de gestão empresarial, que auxilia no entendimento de como deve ser conduzido o raciocínio referente ao planejamento, tomadas de decisões e controle presentes no jogo; b) estratégias mercadológicas, no qual são apresentadas as diversas estratégias passíveis de serem adotadas durante o jogo; c) a utilização da planilha Budget, que apresenta a planilha de gerenciamento das informações do jogo de empresas.

O terceiro encontro é disponibilizado para a elaboração do diagnóstico dos 19 meses de existência da empresa. O diagnóstico é dividido em três partes distintas: a) análise da gestão mercadológica da empresa; b) análise da gestão econômico-financeira; c) análise ambiental. Para a realização destas atividades é disponibilizado aos participantes um roteiro com as variáveis a serem analisadas.

No quarto encontro é realizada uma “rodada simulada” do jogo, sem efeito em termos de classificação das equipes, para explicar como uma rodada do jogo de empresas é operacionalizada, tanto em termos cronológicos como em termos de informações.

Entre o quinto e nono encontro tem-se a realização do jogo propriamente dito, com a ocorrência de 10 jogadas, abrangendo um período de 10 meses. A periodicidade das simulações presentes no GAME 3000 também se constitui em um diferencial, haja vista que a maior parte dos jogos de empresas presentes no mercado, adota o período trimestral em suas simulações. No entender do autor desta pesquisa, a periodicidade mensal contribui sensivelmente para elevar a percepção de realismo das tomadas de decisão.

No décimo e último encontro é realizada a divulgação do resultado final do jogo e a premiação das equipes, após a qual se procura esclarecer aos participantes os fatos ocorridos durante o jogo. O encerramento se dá com a solicitação do trabalho de conclusão do módulo, que pode variar em conteúdo em função do número de equipes e participantes. A Figura 21 apresenta a macro operação do GAME 3000, considerando a hipótese da participação de oito equipes. Em cada rodada do jogo as equipes tomam decisões referentes a quatro variáveis mercadológicas: preço, prazo de recebimento, número de pontos de venda e investimentos em propaganda. Este conjunto de informações é repassado ao professor através da “folha de decisões A” e são inseridas no sistema de gerenciamento do jogo de empresas, que simula o perfil de compra dos pontos de venda. Após o processamento dessas informações, cada equipe recebe do professor a informação referente aos pedidos realizados pelas franquias. A partir dessa informação as equipes passam a tomar decisões relativas ao volume de produção do período, compras de insumos e administração do fluxo de caixa, entre outras, ao final das quais cada equipe apresentará um resultado econômico (lucro ou prejuízo) que é utilizado como critério para a elaboração do ranking do jogo. Nesse sentido, o GAME 3000 apresenta outro diferencial em relação aos jogos de

empresas presentes no mercado, que é a realização de uma rodada em dois momentos, início e final de mês, o que aumenta a possibilidade de visualização das relações de causa e efeito em termos de gerenciamento da empresa.

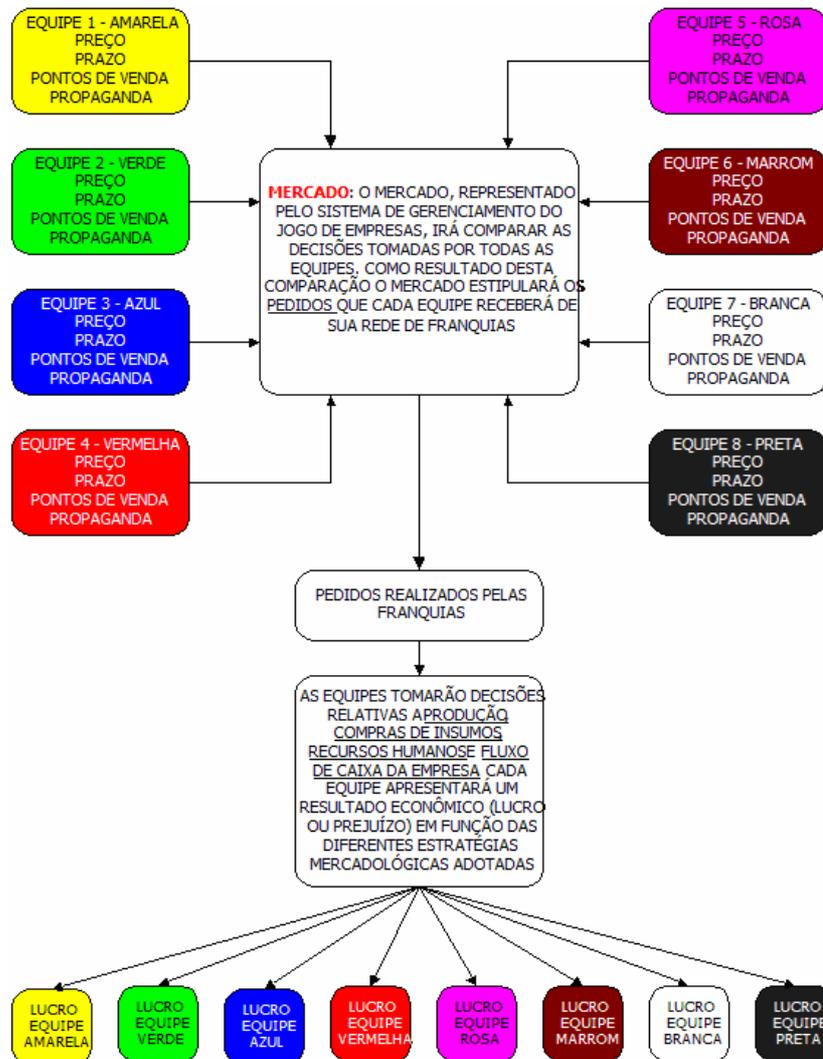


FIGURA 21 – MACRO OPERAÇÃO DO GAME 3000

Fonte: manual do GAME3000

A Figura 22 apresenta como é realizada, em termos cronológicos e operacionais, uma rodada do GAME 3000. Uma rodada tem a duração total de 90 minutos divididos nas seguintes etapas: a) decisão e preenchimento da folha de decisões “A” (30 minutos); b) processamento das informações e definição da demanda (10 minutos); c) preenchimento da planilha budget com as informações de demanda e do mercado e planejamento das decisões para o próximo período (45 minutos); d) preenchimento da folha de decisões “B” e divulgação do resultado da rodada (5 minutos).

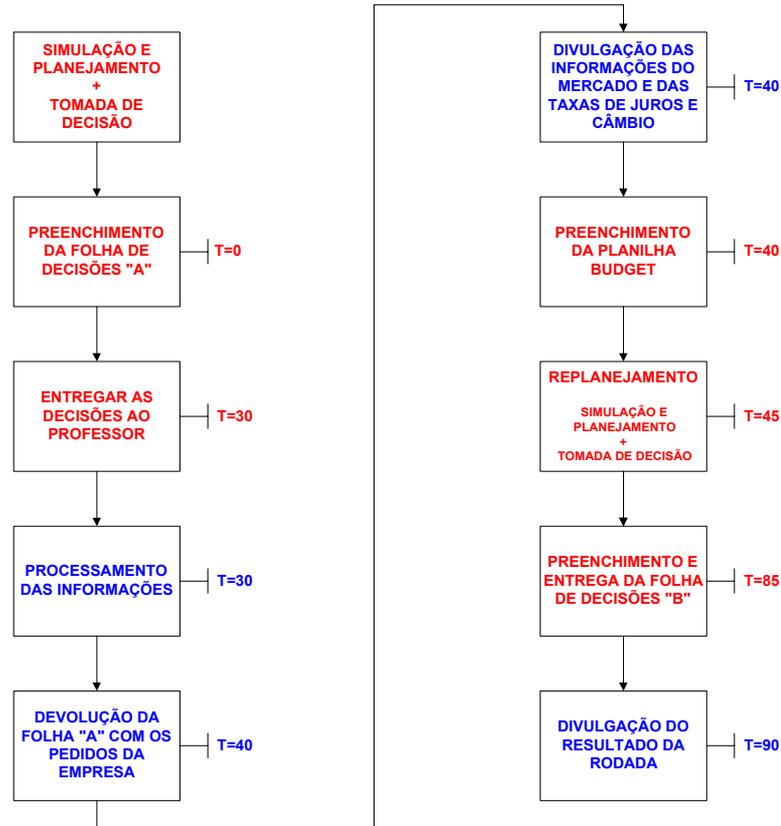


FIGURA 22 – COMO É REALIZADA UMA RODADA DO GAME 3000

Fonte: manual do GAME 3000

4.3 Situações de Aprendizagem

Durante o do jogo de empresas os participantes vivenciam inúmeras situações de aprendizagem, que envolvem planejamento, tomada de decisões e controle. Os principais pontos de decisão durante o jogo são os seguintes: área geográfica de atuação; número de lojas franqueadas; preço de venda; prazos concedidos aos franqueados; investimentos em propaganda; mídia utilizada, investimentos na estrutura de produção e estoque; volume de produção; contratação e dispensa de colaboradores; escolha de fornecedores; volume de matérias-primas a comprar; solicitação de crédito junto às instituições financeiras.

Após a realização de cada rodada, as equipes têm acesso às informações do mercado relativas às condições mercadológicas praticadas pelas demais equipes em cada estado do país Alfa. Cabe destacar, ainda, que o processo decisório presente no jogo é propositalmente realizado de forma colegiada entre os integrantes de uma mesma equipe, não havendo “papéis” específicos. Esta condição tem por objetivo a vivência de situações de trabalho em equipe que impliquem em maior grau de relacionamento humano entre os participantes.



Capítulo 5

Aplicação do modelo

WALK ON

And love is not the easy thing
 The only baggage you can bring...
 And love is not the easy thing....
 The only baggage you can bring
 Is all that you can't leave behind

And if the darkness is to keep us apart
 And if the daylight feels like it's a long way off
 And if your glass heart should crack
 And for a second you turn back
 Oh no, be strong
 Walk on, walk on
 What you got they can't steal it
 No they can't even feel it
 Walk on, walk on...
 Stay safe tonight

You're packing a suitcase for a place none of us has been
 A place that has to be believed to be seen
 You could have flown away
 A singing bird in an open cage
 Who will only fly, only fly for freedom

Walk on, walk on
 What you've got they can't deny it
 Can't sell it, can't buy it
 Walk on, walk on
 Stay safe tonight
 And I know it aches
 And your heart it breaks
 And you can only take so much
 Walk on, walk on

Home... hard to know what it is if you've never had one
 Home... I can't say where it is but I know I'm going home
 That's where the hurt is

I know it aches
 How your heart it breaks
 And you can only take so much
 Walk on, walk on

Leave it behind
 You've got to leave it behind
 All that you fashion
 All that you make
 All that you build
 All that you break
 All that you measure
 All that you steal
 All this you can leave behind
 All that you reason
 All that you sense
 All that you speak
 All you dress up
 All that you scheme...

(Bono)

5 APLICAÇÃO DO MODELO PROPOSTO

Neste capítulo são apresentados os dados resultantes da aplicação do modelo, com a descrição analítica das variáveis concernentes ao perfil demográfico dos participantes e de suas percepções sobre as situações de aprendizagem vivenciadas em jogos de empresas, em relação às quais se dá o processo de comparação e análise das habilidades gerenciais desenvolvidas. Cabe esclarecer que a ênfase adotada no que tange a variável sexo justifica-se, conforme Sauer (1995b), pelo fato de que quando os objetivos de aprendizagem referem-se ao desenvolvimento de habilidades gerenciais, o conhecimento das diferenças entre ações, pensamentos e sentimentos de homens e mulheres podem alavancar os benefícios proporcionados pelo processo educacional.

5.1 Perfil dos Participantes

Nesta seção se dá a apresentação do perfil demográfico dos 910 alunos que compõem a amostra utilizada para a aplicação do modelo. Entre 2000 e 2004 o jogo de empresas GAME 3000 foi aplicado em 36 turmas dos cursos de pós-graduação da FAE Business School, sendo 7 turmas em 2000, 10 turmas em 2001, 7 turmas em 2002, 7 turmas em 2003 e 5 turmas em 2004. O número de formulários preenchidos pelos participantes em cada ano é apresentado na Figura 23.

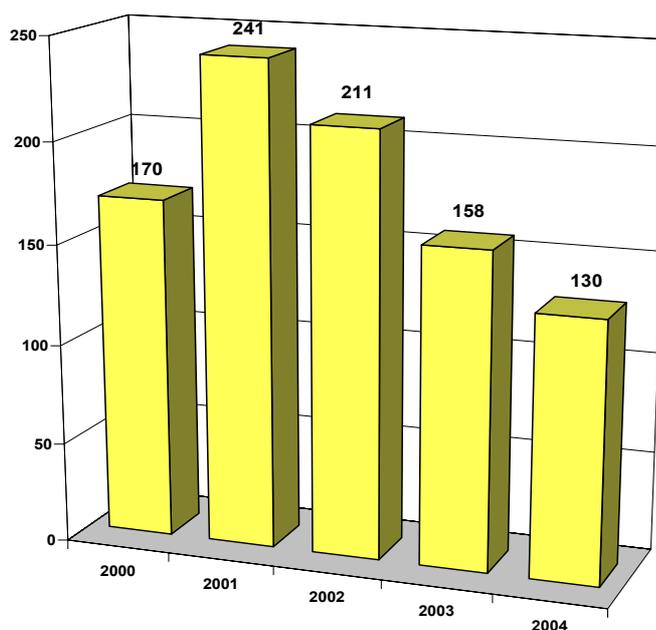


FIGURA 23 – FORMULÁRIOS PREENCHIDOS POR ANO

5.1.1 Composição da amostra por sexo

Em termos de composição da amostra por sexo, obteve-se o seguinte resultado: 373 mulheres (41% do total) e 537 homens (59% do total), conforme apresentado na Figura 24. Este resultado difere dos resultados encontrados por Johnsson (2001), que obteve uma participação feminina de 55,2% em uma amostra de 210 pessoas (alunos de graduação em Administração de Empresas), por Sauaia (1995a), que apurou uma participação feminina de 27% em uma amostra de 659 pessoas (composição heterogênea), e por Sauaia (1995b) que apurou uma participação feminina de 33% em uma amostra de 90 pessoas (composição heterogênea).

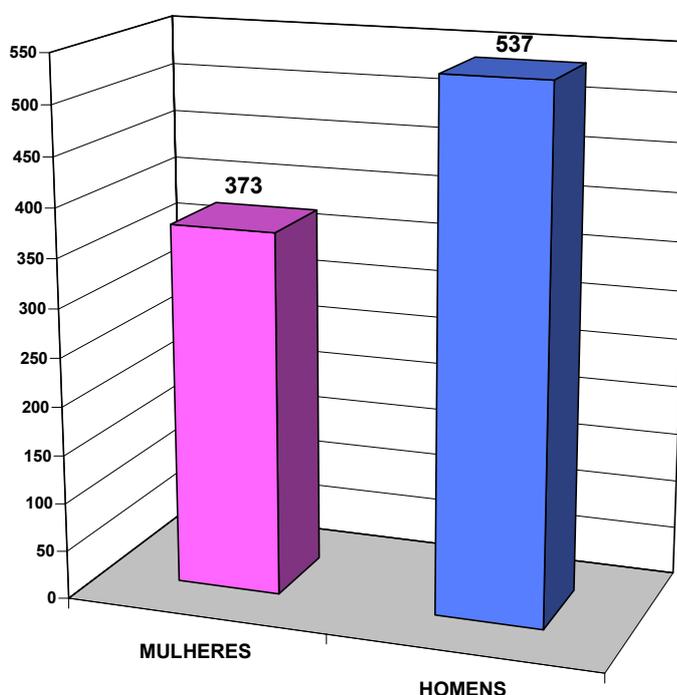


FIGURA 24 – COMPOSIÇÃO DA AMOSTRA POR SEXO

A composição da amostra, no entanto, não foi semelhante em todo o período da pesquisa, uma vez que houve um crescimento significativo da participação feminina, conforme apresentado na Figura 25. Em 2000, a participação feminina ficou em torno de 35%, apresentando uma elevação de 4 pontos percentuais em 2001, atingindo percentuais superiores a 44% em 2002 e 2003. Em 2004 a participação ficou em torno de 43%.

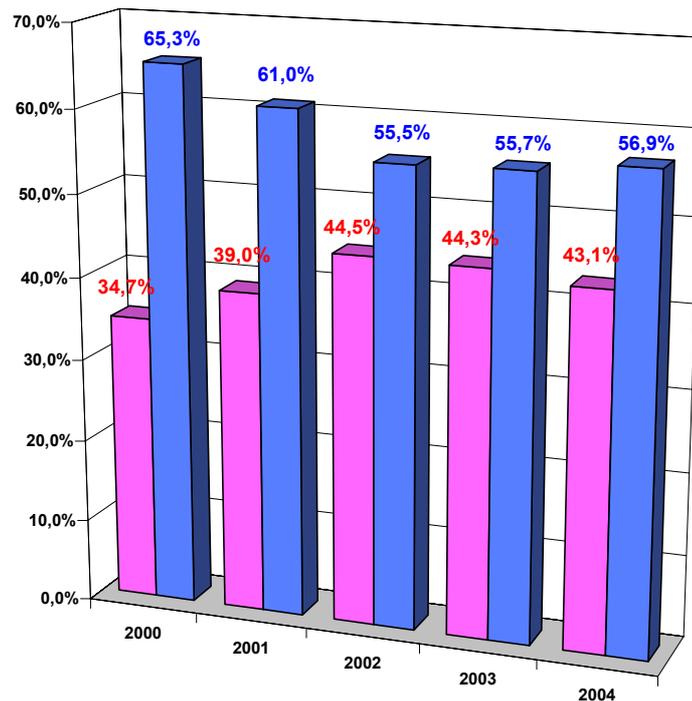


FIGURA 25 – PERCENTUAL DE PARTICIPAÇÃO ANUAL POR SEXO

5.1.2 Composição da amostra por faixa etária

A composição da amostra por faixa etária é apresentada no Quadro 14. Em termos de faixa etária, a média de idade dos participantes é de 30 anos, sendo de 29 anos e meio para as mulheres e 30 anos e meio para os homens.

ANOS	2000		2001		2002		2003		2004		TOTAL		Total
	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	
até 25	13	22	29	38	29	33	20	23	23	21	114	137	251
26 a 30	27	36	38	45	35	34	26	30	15	29	141	174	315
31 a 35	7	28	15	31	14	22	11	16	10	9	57	106	163
36 ou +	12	25	12	33	16	28	13	19	8	15	61	120	181
TOTAL	59	111	94	147	94	117	70	88	56	74	373	537	910

QUADRO 14 – NÚMERO DE PARTICIPANTES POR FAIXA ETÁRIA POR ANO

No entanto, conforme apresentado no Quadro 15, a diferença entre as médias feminina e masculina é significativa ao nível de 5%.

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	275,64	1	275,64	7,005424619	0,008267011	3,851720261
Dentro dos grupos	35.727,32	908	39,35			
Total	36.002,97	909				

QUADRO 15 – RESULTADO DA ANÁLISE DE VARIÂNCIA ENTRE AS MÉDIAS DE IDADE

A análise dos participantes por faixa etária demonstra estar havendo um crescimento na participação de pessoas pertencentes às faixas etárias mais jovens. Esta afirmação tem por base os resultados encontrados por Sauaia (1995a) que apurou uma participação de 36,8% para a faixa etária até 30 anos, enquanto que na presente pesquisa foi apurada uma participação de 62,2% para a mesma faixa etária, conforme demonstrado no Quadro 16. Tal comportamento provavelmente seja decorrente das crescentes exigências encontradas no mercado de trabalho, o que tem impulsionado as pessoas a ingressar em cursos de pós-graduação logo após a conclusão da graduação.

	Mulheres	Homens	Total	Mulheres	Homens	Total
até 25	114	137	251	30,6%	25,5%	27,6%
26 a 30	141	174	315	37,8%	32,4%	34,6%
31 a 35	57	106	163	15,3%	19,7%	17,9%
36 ou +	61	120	181	16,4%	22,3%	19,9%
TOTAL	373	537	910	100,0%	100,0%	100,0%

QUADRO 16 – PARTICIPAÇÃO POR FAIXA ETÁRIA

Através da Figura 26 é possível perceber que além do crescimento da participação das mulheres, a participação feminina é proporcionalmente maior que a masculina na faixa etária até 30 anos, indicando que nas faixas etárias mais jovens, cresce a proporção de mulheres que estão procurando melhorar sua capacitação profissional em relação a conhecimentos sobre o processo de gestão empresarial.

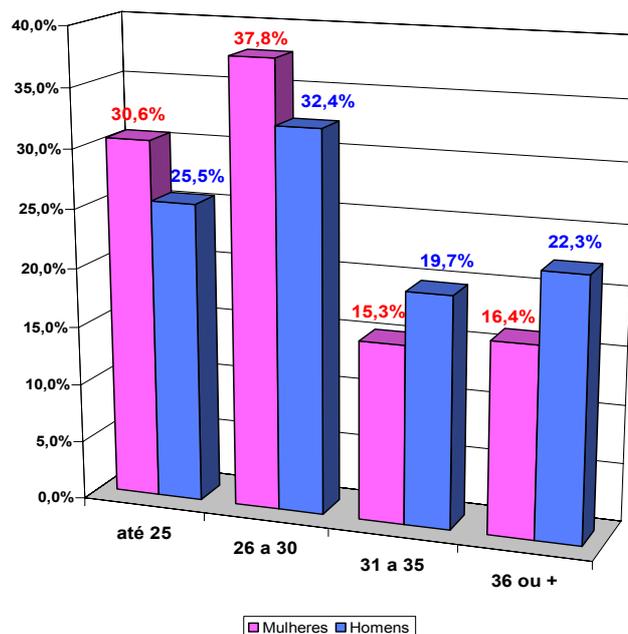


FIGURA 26 – PARTICIPAÇÃO POR FAIXA ETÁRIA

De acordo com a Figura 27 observa-se uma expressiva concentração de participantes com idades entre 22 e 33 anos, intervalo no qual estão contemplados 75% dos participantes.

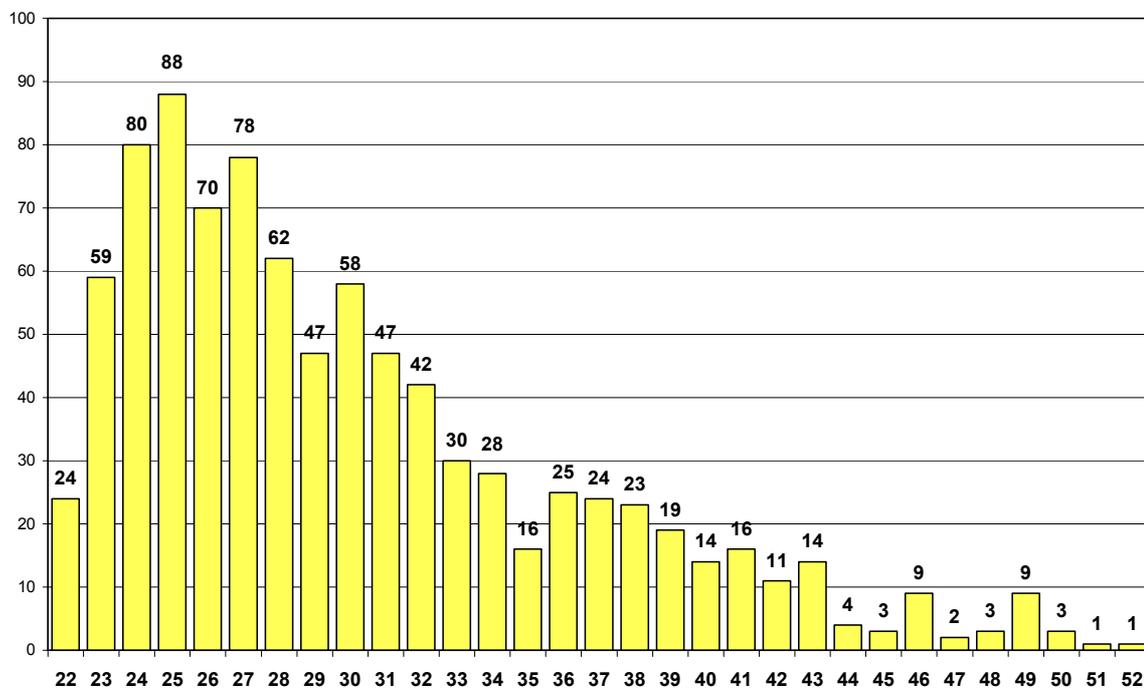


FIGURA 27 – DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES POR IDADE – GERAL

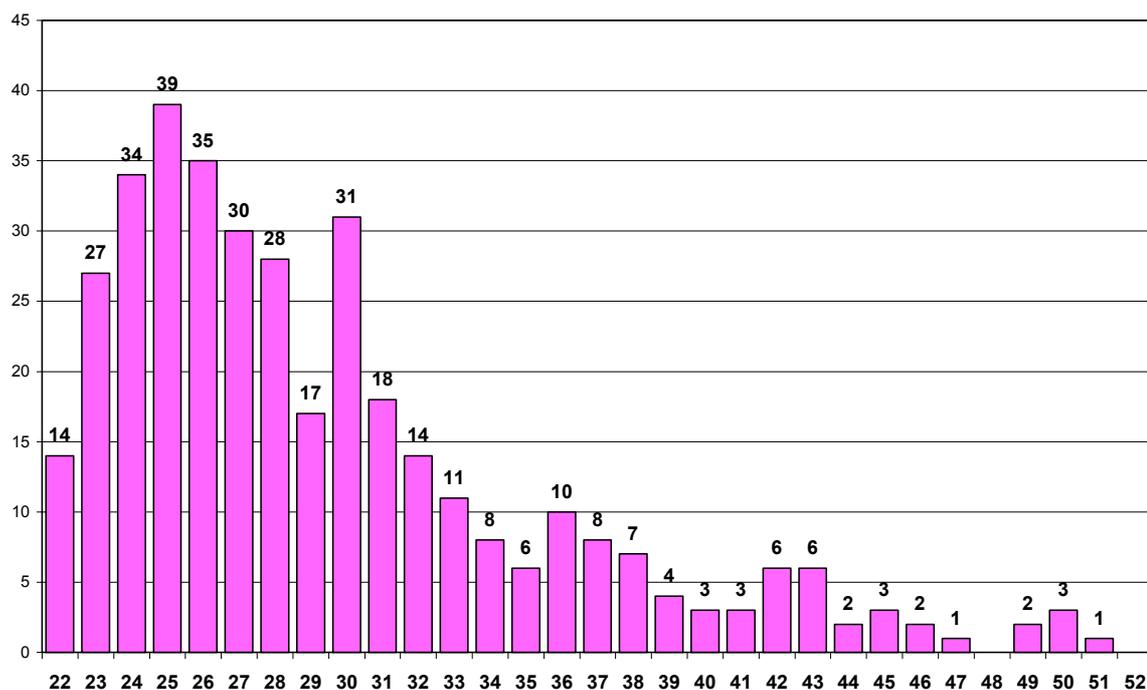


FIGURA 28 – DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES POR IDADE – MULHERES

As 75% mais jovens possuem entre 22 e 32 anos.

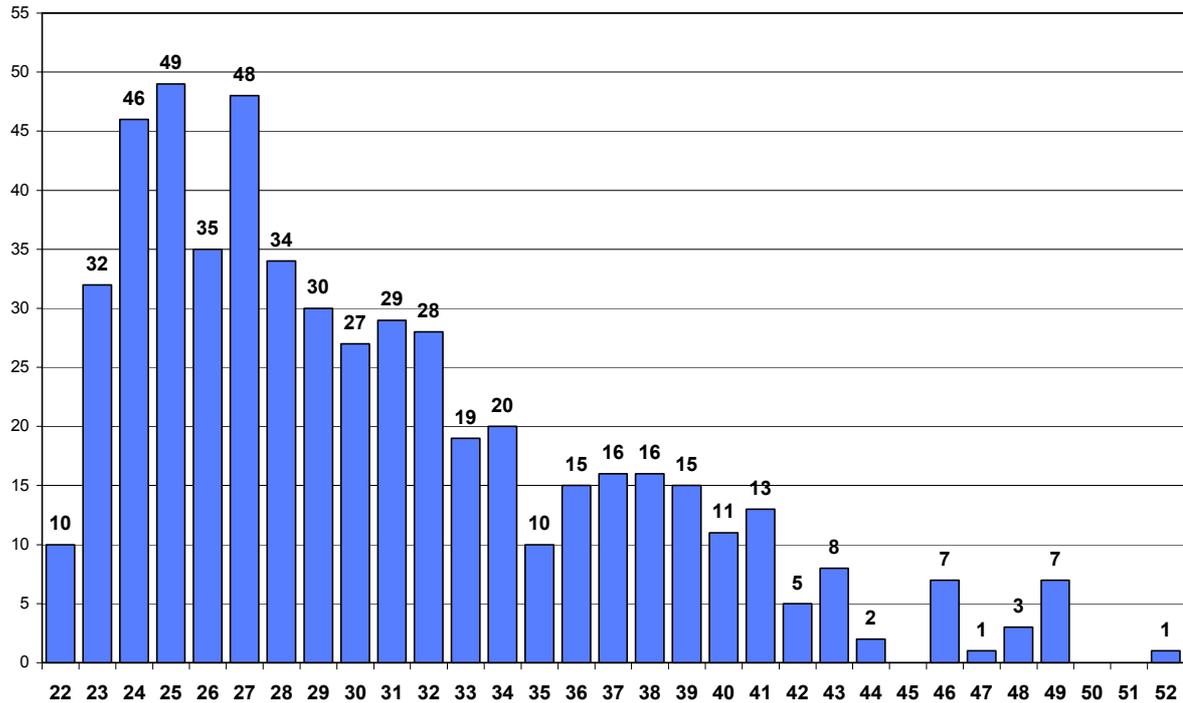


FIGURA 29 – DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES POR IDADE – HOMENS

Os 75% mais jovens possuem entre 22 e 34 anos.

5.1.3 Composição da amostra por formação acadêmica

Em termos de formação acadêmica dos participantes houve a apuração de 53 diferentes formações. Destas, 36 formações representam, individualmente, menos de 1% da amostra. Nesse sentido, para a análise da variável formação acadêmica são apresentados os dados referentes às 17 formações acadêmicas restantes, nas quais estão enquadrados 792 participantes, ou 87% da amostra. Os dados da Figura 30 e do Quadro 17 demonstram uma acentuada concentração de alunos formados em Administração de Empresas (22,3%), Ciências Contábeis (14,8%) e Economia (11,5%), totalizando 48,7% da amostra. Os alunos formados em Engenharia Civil, Engenharia Mecânica, Engenharia Elétrica, Informática e Engenharia Agrônômica representam 25,3% da amostra, cabendo às demais formações acadêmicas uma participação de 26%. Esta distribuição é semelhante à apresentada por Sauaia (1995a), onde o grupo de ciências sociais aplicadas representava 45,2% da amostra. Cabe evidenciar, entretanto, o percentual de participação dos profissionais da área de informática (4,9%), que possivelmente

estão em busca de conhecimentos sobre gestão empresarial, visto que têm, nas empresas, quando na condição de autônomos, os seus potenciais clientes, havendo, portanto, uma necessidade de aprendizagem específica.

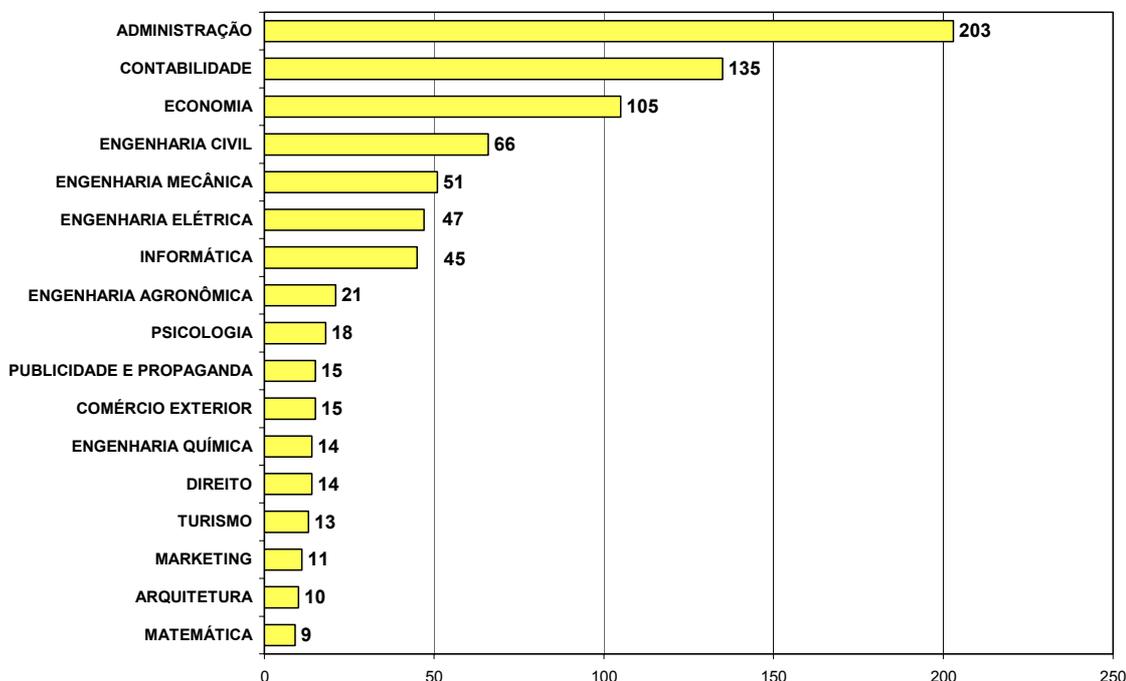


FIGURA 30 – DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES POR FORMAÇÃO ACADÊMICA²

O Quadro 17 demonstra que em Administração de Empresas as participações feminina (22,0%) e masculina (22,5%) são, em termos relativos, praticamente iguais, assim como em Economia, com 11,5%. Em Ciências Contábeis, a participação feminina supera a masculina em 3,9 pontos percentuais. Nas formações acadêmicas envolvendo os quatro cursos de Engenharia e o curso de informática a participação masculina é expressivamente superior, chegando a 22,4 pontos percentuais.

	Mulheres	Homens	Total	Dif (H-M)
Outras	37,3%	18,2%	26,0%	-19,1%
Engenharia Agrônômica	1,3%	3,0%	2,3%	1,6%
Informática	4,0%	5,6%	4,9%	1,6%
Engenharia Elétrica	2,4%	7,1%	5,2%	4,7%
Engenharia Mecânica	0,8%	8,9%	5,6%	8,1%
Engenharia Civil	3,5%	9,9%	7,3%	6,4%
Economia	11,5%	11,5%	11,5%	0,0%
Ciências Contábeis	17,2%	13,2%	14,8%	-3,9%
Administração de Empresas	22,0%	22,5%	22,3%	0,5%

QUADRO 17 – PARTICIPAÇÃO RELATIVA POR FORMAÇÃO ACADÊMICA

² Contém as 17 formações acadêmicas mais representativas, com 792 participantes.

Por meio da Figura 31, que apresenta o número de participantes masculinos e femininos por formação acadêmica, identifica-se a proporcionalidade anteriormente citada entre as participações feminina e masculina, além da informação de que entre as demais formações acadêmicas a participação feminina é 41,8% superior a masculina.

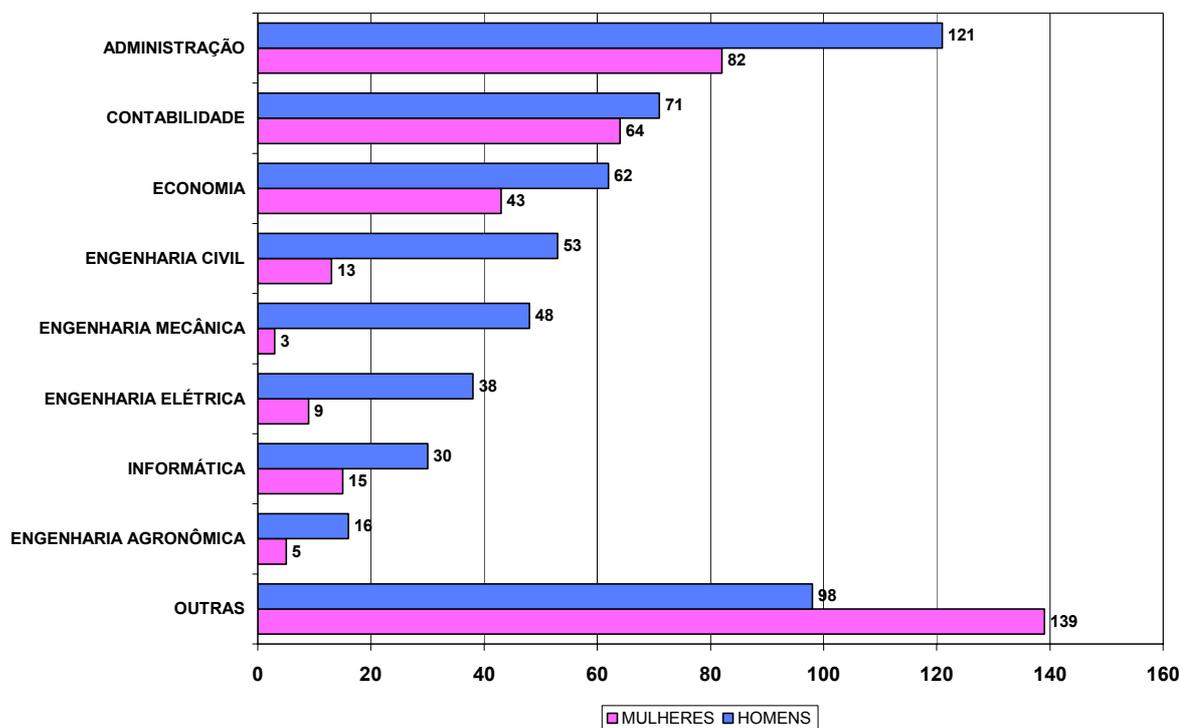


FIGURA 31 – DISTRIBUIÇÃO ENTRE HOMENS E MULHERES POR FORMAÇÃO ACADÊMICA

5.1.4 Composição da amostra por tempo de formado

Em termos de tempo de conclusão do curso de graduação, há uma expressiva concentração de participantes (75,1%) com até sete anos de formado. A Figura 32 apresenta a distribuição comparativa entre homens e mulheres por tempo de formado. As mulheres com até três anos de formadas representam 50,9% da participação feminina, enquanto que para os homens esta participação é de 49%. Estes percentuais diferem sensivelmente dos encontrados por Sauaia (1995a), onde os participantes com até quatro anos de formados representavam 37% da amostra. O número de participantes recém formados é de 195 pessoas, ou 21,4% do total de alunos.

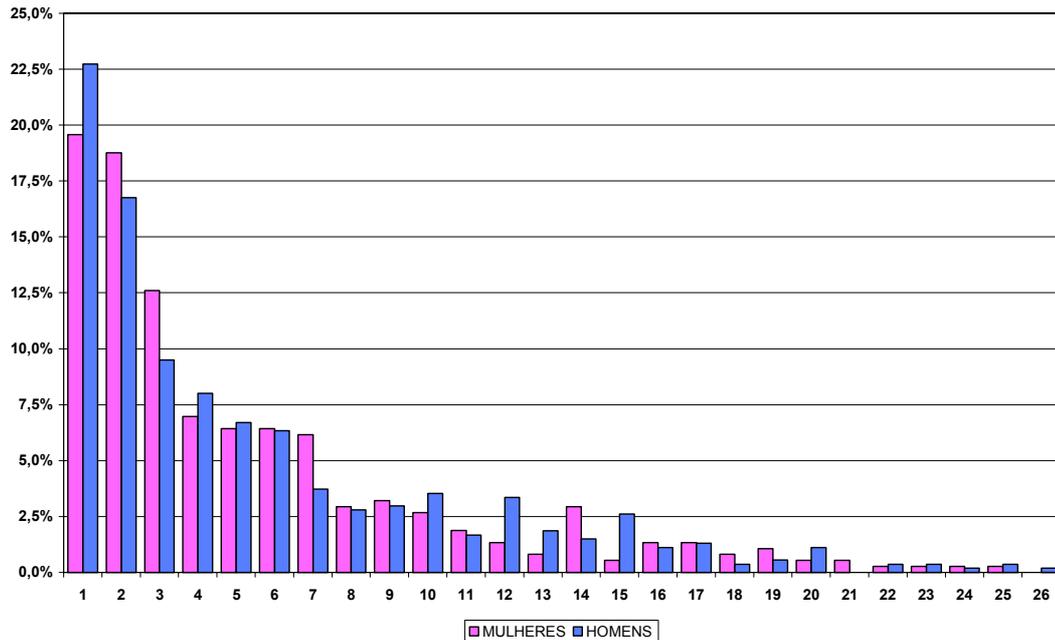


FIGURA 32 – DISTRIBUIÇÃO COMPARATIVA ENTRE HOMENS E MULHERES POR TEMPO DE FORMADO

5.1.5 Composição da amostra por área de atuação profissional

Em termos de área de atuação profissional, os participantes declararam atuar em 18 diferentes áreas. Houve 29 pessoas (3,2% da amostra) que afirmaram estar sem ocupação no período em que participaram das aulas e 83 pessoas (9,1% da amostra) que não informaram, por razões desconhecidas, a área de atuação profissional. Sete áreas (financeira, comercial, gerência geral, produção, contábil, pesquisa & desenvolvimento e informática) representam 65,2% da amostra. Há uma significativa diferença entre as participações relativas feminina e masculina quanto à área de atuação profissional, conforme apresentado na Figura 34. Na área financeira a participação feminina é de 24,4% contra 15,1% da masculina. A situação é inversa em relação à área comercial, na qual a participação masculina é de 15,8% contra 10,2% da feminina. Quanto à área de atuação denominada gerência geral há uma participação equilibrada entre homens, com 8,6%, e mulheres, com 7,8%. Na área de produção a participação masculina é de 11,9%, contra apenas 2,7% da feminina. Na área contábil a participação feminina supera a masculina em 1,4 pontos percentuais. Em relação às demais área de atuação profissional, a participação feminina é de 38,9% contra 32% dos homens.

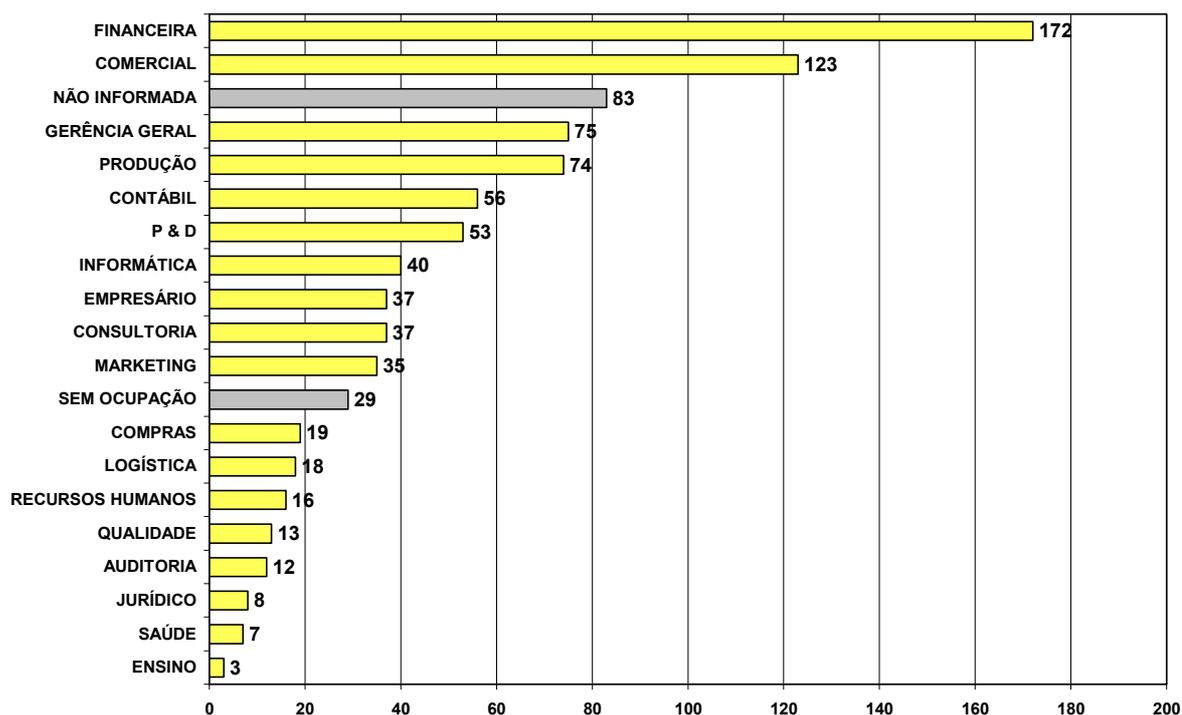


FIGURA 33 – DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES POR ÁREA DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL

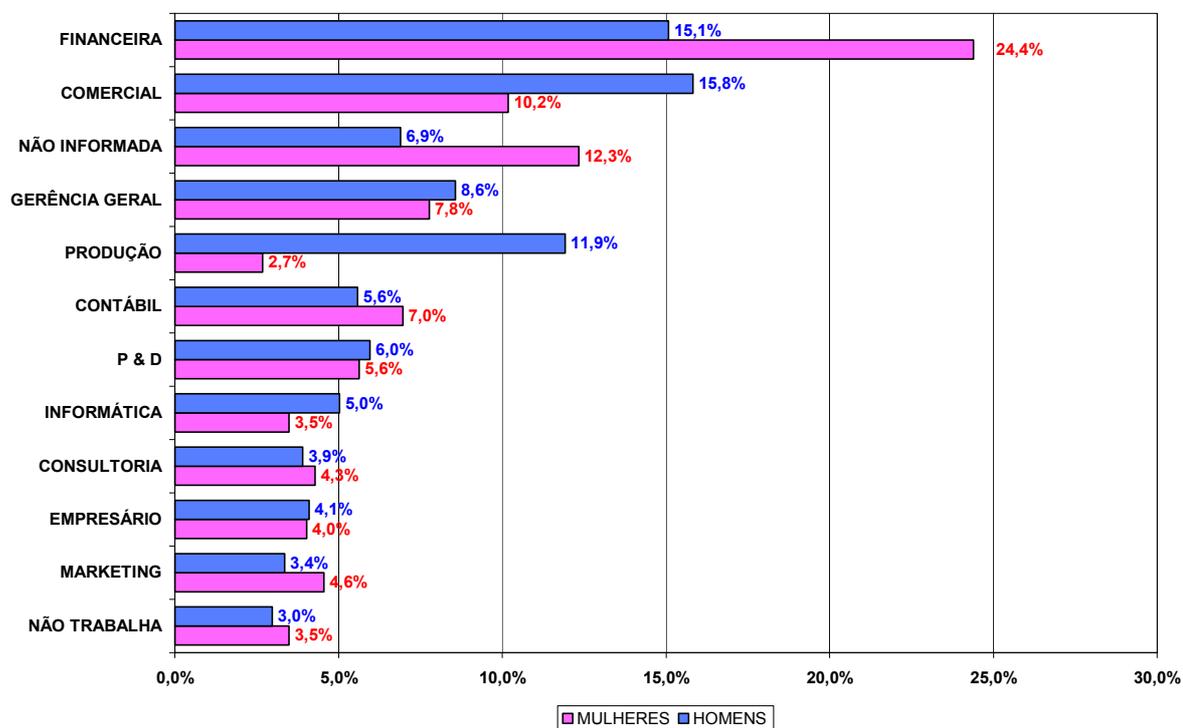


FIGURA 34 – DISTRIBUIÇÃO RELATIVA ENTRE HOMENS E MULHERES POR ÁREA DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL

Na Figura 34 observa-se a expressiva diferença entre as participações feminina e masculina nas áreas financeira e comercial.

5.2 Situações de Aprendizagem Consideradas Difíceis

Nesta seção são apresentadas e analisadas as situações de aprendizagem consideradas difíceis pelos participantes, as quais foram agrupadas em 10 diferentes itens, conforme apresentado no Quadro 18. A apuração das situações de aprendizagem consideradas difíceis permite identificar que conjunto de fatos ou situações se constitui em atividades desafiadoras, pois quanto mais atividades dessa natureza puderem ser reproduzidas em jogos de empresas, maior será o aprendizado. Para Kopittke (1999), um jogo de empresas somente terá resultados se a vivência conseguir desafiar o participante, antepondo-lhe obstáculos virtualmente intransponíveis. Considerando o ciclo de aprendizagem individual apresentado por Kim (1996), situações desafiadoras demandam maior reflexão e análise, tornando maior o tempo necessário para a interpretação dessas situações e o conseqüente aprendizado. Além disso, os desafios e a conseqüente maior demanda de tempo possibilitam que a alteração nos modelos mentais seja mais perceptível por parte do aluno.

Em termos gerais, as situações de aprendizagem consideradas difíceis mais citadas foram tomar decisões, analisar o mercado, falta de experiência ou conhecimento, elaborar planejamento e definir preço de venda, representando 76,8% das respostas obtidas.

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM	MULHERES		HOMENS		GERAL	
ANALISAR RESULTADOS	5	1,3%	12	2,2%	17	1,9%
ELABORAR PROJEÇÃO DE VENDAS	2	0,5%	25	4,7%	27	3,0%
VISÃO SISTÊMICA	15	4,0%	21	3,9%	36	4,0%
TRABALHAR EM EQUIPE	23	6,2%	31	5,8%	54	5,9%
ENTENDER O JOGO	32	8,6%	45	8,4%	77	8,5%
DEFINIR PREÇO DE VENDA	29	7,8%	52	9,7%	81	8,9%
ELABORAR PLANEJAMENTO	42	11,3%	63	11,7%	105	11,5%
FALTA DE EXPERIÊNCIA OU CONHECIMENTO	70	18,8%	72	13,4%	142	15,6%
ANALISAR O MERCADO	68	18,2%	104	19,4%	172	18,9%
TOMAR DECISÕES	87	23,3%	112	20,9%	199	21,9%
	373	100,0%	537	100,0%	910	100,0%

QUADRO 18 – SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS DIFÍCEIS

A atividade tomar decisões foi citada por 199 participantes, o que representa 21,9% das respostas obtidas, demonstrando que uma parcela significativa dos participantes conseguiu perceber a complexidade envolvida no processo de análise e escolha de alternativas gerenciais. A atividade analisar o mercado foi citada por 172 participantes, o que representa 18,9% das respostas obtidas, evidenciando que

a atividade de análise das variáveis do ambiente externo, face à quantidade e a dinamicidade das variáveis, deve receber atenção especial dos gestores. O termo falta de experiência ou conhecimento³ foi citado por 142 participantes, o que representa 15,6% das respostas obtidas, tornando possível inferir que estes participantes perceberam as conseqüências da falta de conhecimentos frente às exigências do processo de gerenciamento de uma organização. A atividade elaborar planejamento foi citada por 105 participantes, o que representa 11,5% das respostas obtidas, demonstrando que estes participantes vivenciaram a dificuldade inerente à atividade que se constitui na primeira etapa do processo de gestão empresarial. Cabe comentar que as dificuldades representadas pelo conjunto formado pelos termos analisar mercado, falta de experiência ou conhecimento e elaborar planejamento estão diretamente relacionadas com a percepção de eficácia da atividade tomar decisões. A atividade definir preço de venda foi citada por 81 participantes, o que representa 8,9% das respostas obtidas. Esta atividade representa uma tomada de decisão específica, e é citada como dificuldade pelo fato de alguns participantes, durante jogos de empresas, acreditarem que a variável preço de venda é a mais significativa em termos de influência na quantidade demandada pelo mercado. Caso considerada juntamente com a atividade tomar decisões, a representatividade desta atividade seria de 30,8%. Isto pode ser analisado como um fato positivo, uma vez que, em última instância, o objetivo maior de um jogo de empresas é proporcionar o aprendizado do processo de gestão empresarial, no qual a atividade tomar decisões é atribuída, salvo melhor juízo, às pessoas mais capacitadas. Ao perceberem esta atividade como a mais difícil, os participantes passaram a estar conscientes de necessidades específicas de aprendizado. Um ponto que merece atenção especial refere-se ao fato de que 77 participantes, ou 8,5% da amostra, relataram como fator mais difícil o entendimento do jogo, o que pode comprometer inteiramente os objetivos de aprendizagem. Essa dificuldade em relação à “aprender a jogar o jogo” é citada por Bushell (2004) como um dos pontos fracos presentes em jogos de empresas. Este fato é analisado com maior especificidade na confrontação das situações de aprendizagem consideradas difíceis com as variáveis idade e formação acadêmica dos participantes.

³ O termo falta de experiência ou conhecimento engloba todas as respostas nas quais foi utilizado este termo, uma vez que em praticamente todas as respostas houve a explicitação de um conhecimento específico que o participante percebeu como importante.

Os resultados apurados diferem significativamente dos encontrados por Johnsson (2001), onde a situação de aprendizagem considerada mais difícil foi elaborar planejamento, com 37,1% das respostas em uma amostra de 210 alunos, contra 11,5% nesta pesquisa. A Figura 35 apresenta as situações de aprendizagem consideradas difíceis.

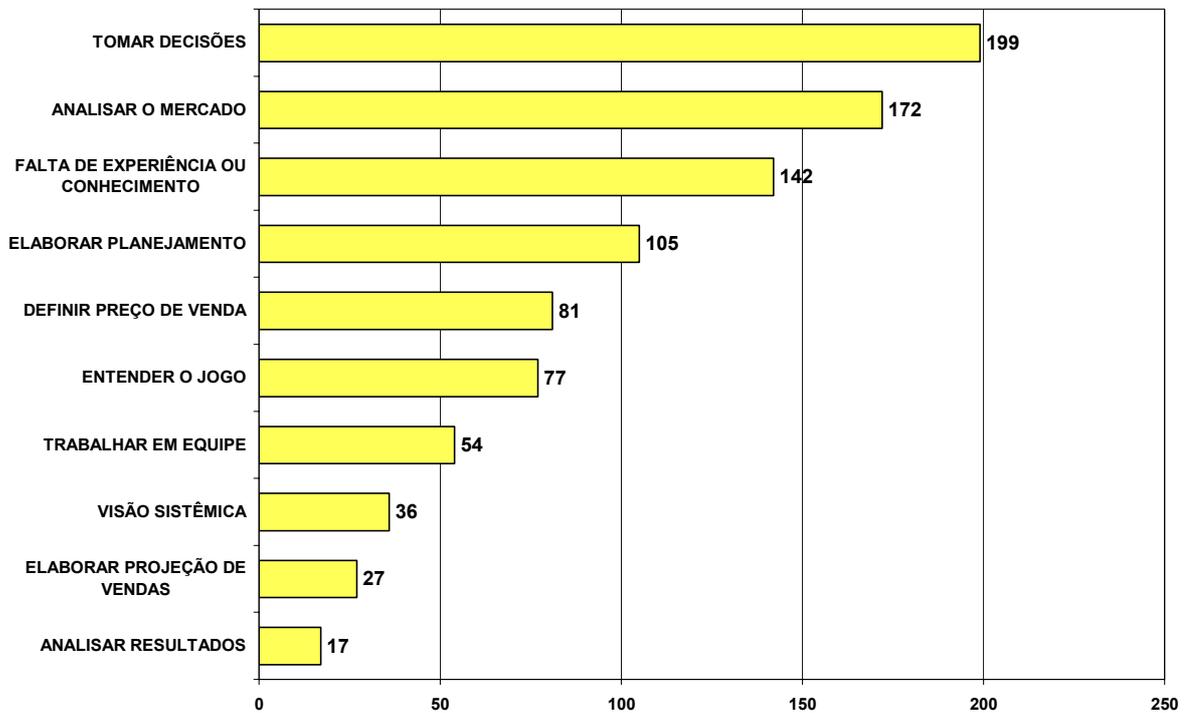


FIGURA 35 – SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS DIFÍCEIS

Outra abordagem relativa às situações de aprendizagem consideradas difíceis, conforme Lopes (2004), refere-se à possibilidade de considerá-las como uma das quatro atividades essenciais para a formação de competências, que é a utilização regular de problemas. A utilização de problemas se constitui em condição essencial para o processo de aprendizagem, uma vez que é o elemento fomentador dos questionamentos intra-equipe em jogos de empresas.

5.2.1 Situações de aprendizagem consideradas difíceis por sexo

A análise das situações de aprendizagem consideradas difíceis por sexo demonstra haver pequenas diferenças de percepção entre homens e mulheres. Através da Figura 36 é possível visualizar que em apenas três das dez situações de aprendizagem consideradas difíceis a diferença foi superior a dois pontos percentuais. Quanto à atividade tomar decisões, as respostas femininas (23,3%)

superaram as masculinas (20,9%) em 2,5 pontos percentuais. A maior diferença ocorreu em relação ao fator falta de experiência ou conhecimento, onde as respostas femininas (18,8%) superaram as masculinas (13,4%) em 5,4 pontos percentuais, além do fato de que para as mulheres esta foi a segunda atividade mais citada, diferentemente dos homens, onde a segunda atividade mais citada foi analisar o mercado. Quanto à atividade elaborar projeção de vendas, as respostas masculinas (4,7%) superaram as femininas (0,5%) em 4,2 pontos percentuais. Cabe, também, citar a semelhança entre os percentuais relativos das atividades elaborar planejamento, entender o jogo, trabalhar em equipe e visão sistêmica.

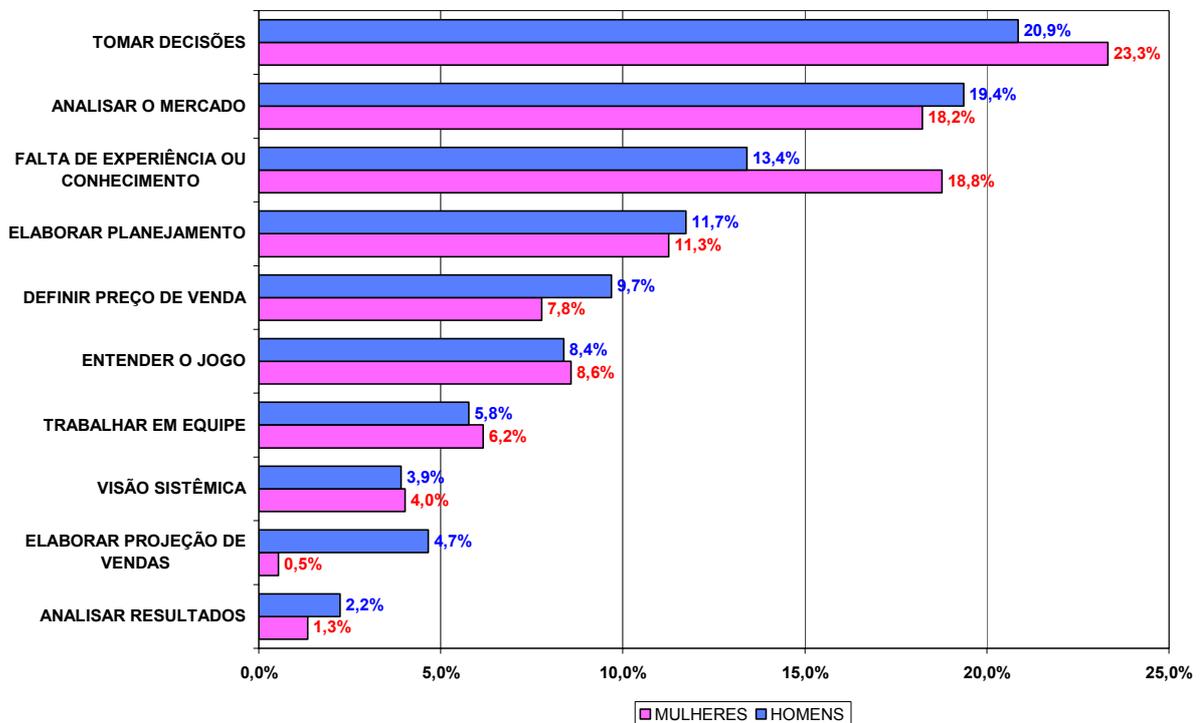


FIGURA 36 – SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS DIFÍCEIS POR SEXO

5.2.2 Situações de aprendizagem consideradas difíceis por faixa etária

A análise das situações de aprendizagem consideradas difíceis por faixa etária demonstra, no caso da separação dos participantes em quatro faixas etárias, que dentre as cinco situações de aprendizagem mais citadas, as maiores participações relativas são apuradas entre as duas faixas etárias mais jovens (até 25 anos e entre 25 e 30 anos), que representam 62,2% da amostra e nas quais a participação feminina é mais expressiva (68,4% contra 57,9% dos homens). Quando a mesma análise é realizada considerando-se apenas duas faixas etárias, a situação de aprendizagem tomar decisões aparece como sendo mais significativa para a faixa

etária acima dos 30 anos. As situações de aprendizagem consideradas difíceis são apresentadas no Quadro 19 e no Quadro 20.

	até 25	26 a 30	31 a 35	36 ou +
ANALISAR RESULTADOS	1,6%	1,3%	2,5%	2,8%
ELABORAR PROJEÇÃO DE VENDAS	1,2%	2,9%	4,9%	3,9%
VISÃO SISTÊMICA	4,4%	3,8%	2,5%	5,0%
TRABALHAR EM EQUIPE	3,6%	7,3%	4,9%	7,7%
ENTENDER O JOGO	7,6%	6,3%	12,3%	9,9%
DEFINIR PREÇO DE VENDA	10,4%	10,2%	8,0%	5,5%
ELABORAR PLANEJAMENTO	13,9%	11,1%	12,9%	7,7%
FALTA DE EXPERIÊNCIA OU CONHECIMENTO	14,7%	18,4%	11,7%	15,5%
ANALISAR O MERCADO	18,3%	19,4%	19,0%	18,8%
TOMAR DECISÕES	24,3%	19,4%	21,5%	23,2%

maior participação relativa
menor participação relativa

QUADRO 19 – SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS DIFÍCEIS POR FAIXA ETÁRIA – 4 FAIXAS

	até 30	31 ou +
ANALISAR RESULTADOS	1,4%	2,6%
ELABORAR PROJEÇÃO DE VENDAS	2,1%	4,4%
VISÃO SISTÊMICA	4,1%	3,8%
TRABALHAR EM EQUIPE	5,7%	6,4%
ENTENDER O JOGO	6,9%	11,0%
DEFINIR PREÇO DE VENDA	10,2%	6,7%
ELABORAR PLANEJAMENTO	12,4%	10,2%
FALTA DE EXPERIÊNCIA OU CONHECIMENTO	16,8%	13,7%
ANALISAR O MERCADO	18,9%	18,9%
TOMAR DECISÕES	21,6%	22,4%

maior participação relativa
menor participação relativa

QUADRO 20 – SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS DIFÍCEIS POR FAIXA ETÁRIA – 2 FAIXAS

A situação de aprendizagem analisar o mercado apresenta uma participação relativa semelhante entre as duas faixas etárias. As outras 3 situações de aprendizagem apresentam maiores participações relativas na faixa etária até 30 anos. Cabe comentar que entre os alunos acima dos 30 anos, a situação de aprendizagem entender o jogo aparece como a quarta resposta mais significativa para esta faixa etária, demonstrando que este grupo de alunos considerou, em termos relativos, uma dificuldade a compreensão do funcionamento do jogo de empresas. Quanto à situação de aprendizagem tomar decisões, as pessoas acima dos 30 anos tendem a percebê-la como complexa em função de considerarem um maior número de variáveis durante o processo de tomada de decisões.

5.2.3 Situações de aprendizagem difíceis por formação acadêmica (F.A.)

Para a análise das situações de aprendizagem consideradas difíceis por formação acadêmica, os participantes foram divididos em três grupos ou perfis: **grupo A** (48,7% dos alunos), formado por alunos graduados em administração de empresas, ciências contábeis e economia; **grupo B** (25,3% dos alunos), formado por alunos graduados em engenharia civil, engenharia mecânica, engenharia elétrica, informática e engenharia agrônômica; **grupo C** (26% dos alunos), formado pelas demais formações acadêmicas. Os resultados das participações relativas de cada grupo quanto às situações de aprendizagem consideradas difíceis são apresentados no Quadro 21. No que se refere as cinco respostas mais representativas, não houve coincidência de percepção entre os grupos. O grupo A considerou a atividade tomar decisões como a situação de aprendizagem mais difícil vivenciada durante o jogo. Para o grupo B a atividade considerada mais difícil foi analisar o mercado, sendo que a atividade tomar decisões aparece somente em terceiro lugar, evidenciando uma facilidade deste grupo em relação aos grupos A e C quanto a questões que envolvam a necessidade de visão sistêmica. Além disso, o fato de a atividade analisar mercado ter sido a mais significativa para este grupo é complementada pela segunda atividade mais citada, que é a falta de experiência ou conhecimento, ou seja: para este grupo as variáveis mercadológicas possivelmente são abordadas com menor ênfase no dia-a-dia profissional, transformando-se em uma dificuldade, quando consideradas em relação à atividade tomar decisões.

	A	B	C	GERAL
ANALISAR RESULTADOS	1,4%	2,6%	2,1%	1,9%
ELABORAR PROJEÇÃO DE VENDAS	3,4%	3,5%	1,7%	3,0%
VISÃO SISTÊMICA	2,5%	4,3%	6,3%	4,0%
TRABALHAR EM EQUIPE	7,9%	4,8%	3,4%	5,9%
ENTENDER O JOGO	7,7%	8,3%	10,1%	8,5%
DEFINIR PREÇO DE VENDA	9,0%	10,4%	7,2%	8,9%
ELABORAR PLANEJAMENTO	12,9%	7,4%	13,1%	11,5%
FALTA DE EXPERIÊNCIA OU CONHECIMENTO	9,9%	19,6%	22,4%	15,6%
ANALISAR O MERCADO	20,8%	21,7%	12,7%	18,9%
TOMAR DECISÕES	24,6%	17,4%	21,1%	21,9%
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

1º lugar
2º lugar
3º lugar
4º lugar
5º lugar

QUADRO 21 – SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS DIFÍCEIS POR GRUPO DE F.A.

Para o grupo C a falta de experiência ou conhecimento aparece como a situação de aprendizagem mais citada, demonstrando que para este grupo, em

termos de ciclo de aprendizagem individual (KIM, 1996), as atividades realizadas durante o jogo constituíram-se em um ambiente novo, diante do qual houve a percepção de que para o gerenciamento das empresas simuladas era premente existir um conhecimento prévio sobre os assuntos abordados. Em função disso, é possível afirmar que esta percepção relativa à falta de experiência ou conhecimento se traduziu, indiretamente, em dificuldades quanto à atividade tomar decisões.

Na tentativa de especificar ainda mais a análise das situações de aprendizagem consideradas difíceis por formação acadêmica, tem-se a apresentação destas situações em relação aos participantes do grupo A, conforme demonstrado no Quadro 22.

	ADM	CONT	ECON	grupo A
ANALISAR RESULTADOS	1,5%	1,5%	1,0%	1,4%
ELABORAR PROJEÇÃO DE VENDAS	3,0%	3,7%	3,8%	3,4%
VISÃO SISTÊMICA	3,0%	1,5%	2,9%	2,5%
TRABALHAR EM EQUIPE	10,8%	6,7%	3,8%	7,9%
ENTENDER O JOGO	7,9%	8,1%	6,7%	7,7%
DEFINIR PREÇO DE VENDA	5,9%	12,6%	10,5%	9,0%
ELABORAR PLANEJAMENTO	14,3%	8,1%	16,2%	12,9%
FALTA DE EXPERIÊNCIA OU CONHECIMENTO	10,3%	5,9%	14,3%	9,9%
ANALISAR O MERCADO	18,7%	21,5%	23,8%	20,8%
TOMAR DECISÕES	24,6%	30,4%	17,1%	24,6%
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

1º lugar 2º lugar 3º lugar 4º lugar 5º lugar

QUADRO 22 – SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS DIFÍCEIS (ADM/CONT/ECON)

Dentre esses participantes, os formados em ciência contábeis foram os que apresentaram maior dificuldade em relação à atividade tomar decisões (30,4% dos alunos), ficando os formados em administração de empresas em segundo lugar (24,56% dos alunos) e em terceiro lugar os economistas (17,1% dos alunos), sendo que para os economistas a atividade analisar o mercado figurou como a mais difícil, com 23,8% das respostas. Em função desse perfil é possível inferir que os contadores possuem maior dificuldade em relação à atividade tomar decisões em função da necessidade de visão sistêmica e pelo fato de que, entre as três formações, é a que possui maior direcionamento de suas atividades para fatos que ocorrem dentro das organizações, havendo pouca consideração do ambiente externo, com exceção dos aspectos tributários e regulatórios. Por outro lado, os alunos com formação em ciências contábeis apresentaram uma expressiva diferença em relação aos administradores e economistas no que tange a variável falta de

experiência ou conhecimento, visto que esta é somente a sétima dificuldade mais citada, podendo ser atribuída a maior média de idade dentre as três formações.

Um fato que pode ser considerado curioso é a citação da atividade trabalhar em equipe como a quarta situação de aprendizagem mais difícil para os administradores, visto esta ser uma atividade fundamental para o processo de gestão empresarial, além de ser considerada pelos administradores o primeiro fator necessário ao gerenciamento organizacional, conforme apresentado no Quadro 27.

Outro fato a salientar refere-se à citação da atividade definir preço de venda como a terceira situação de aprendizagem mais difícil para os contadores. Esse resultado corrobora os resultados apurados por Mendes (2000), ao relatar o fator “precificação de produtos” como uma das dificuldades enfrentadas pelos contadores em jogos de empresas.

No caso dos profissionais do grupo B, as variáveis analisar mercado e falta de experiência ou conhecimento ocupam o primeiro e segundo lugares respectivamente (21,7% e 19,6%) como as situações de aprendizagem consideradas mais difíceis. Isso evidencia que as variáveis conjunturais e de mercado traduziram-se em fatores ambientais que tornaram necessário um maior conhecimento prévio para o processo de tomada de decisão. O Quadro 23 apresenta as situações de aprendizagem consideradas difíceis para as cinco diferentes formações acadêmicas que compõem o grupo B.

	E.CIVIL	E.MEC.	E. ELET.	INF.	E.AGR.	grupo B
ANALISAR RESULTADOS	4,5%	2,0%	0,0%	4,4%	0,0%	2,6%
ELABORAR PROJEÇÃO DE VENDAS	1,5%	0,0%	4,3%	8,9%	4,8%	3,5%
VISÃO SISTÊMICA	6,1%	0,0%	4,3%	8,9%	0,0%	4,3%
TRABALHAR EM EQUIPE	0,0%	0,0%	8,5%	2,2%	28,6%	4,8%
ENTENDER O JOGO	12,1%	9,8%	4,3%	8,9%	0,0%	8,3%
DEFINIR PREÇO DE VENDA	9,1%	9,8%	12,8%	8,9%	14,3%	10,4%
ELABORAR PLANEJAMENTO	4,5%	15,7%	4,3%	6,7%	4,8%	7,4%
FALTA DE EXPERIÊNCIA OU CONHECIMENTO	19,7%	15,7%	23,4%	24,4%	9,5%	19,6%
ANALISAR O MERCADO	25,8%	27,5%	19,1%	13,3%	19,0%	21,7%
TOMAR DECISÕES	16,7%	19,6%	19,1%	13,3%	19,0%	17,4%
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

1º lugar 2º lugar 3º lugar 4º lugar

QUADRO 23 – SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM DIFÍCEIS (ENG.CIVIL / ENG.ELET. / ENG.MEC. / INF. / ENG.AGR.)

5.2.4 Situações de aprendizagem difíceis por tempo de formado

A análise das situações de aprendizagem consideradas difíceis em função do tempo de formado dos participantes demonstra, para os três perfis utilizados, que

não houve diferenças no caso das quatro situações de aprendizagem mais citadas, que representam 68% das respostas, conforme apresentado no Quadro 24. Caso os participantes sejam divididos em dois perfis (1 a 3 anos) e (+ de 4 anos de formado) também não é possível evidenciar uma influência significativa da variável tempo de formado na percepção de dificuldade das situações de aprendizagem.

	1 a 3 anos	4 a 7 anos	8 a 26 anos
ANALISAR RESULTADOS	1,3%	1,7%	3,1%
ELABORAR PROJEÇÃO DE VENDAS	1,5%	3,9%	4,8%
VISÃO SISTÊMICA	4,0%	3,5%	4,4%
TRABALHAR EM EQUIPE	6,0%	6,1%	5,7%
ENTENDER O JOGO	7,9%	9,1%	8,8%
DEFINIR PREÇO DE VENDA	10,2%	8,7%	6,6%
ELABORAR PLANEJAMENTO	11,0%	13,9%	10,1%
FALTA DE EXPERIÊNCIA / CONHECIMENTO	16,3%	14,8%	15,0%
ANALISAR O MERCADO	19,0%	18,3%	19,4%
TOMAR DECISÕES	22,7%	20,0%	22,0%

1º lugar 2º lugar 3º lugar 4º lugar 5º lugar

QUADRO 24 – SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS DIFÍCEIS POR TEMPO DE FORMADO

A Figura 37 apresenta um perfil de respostas semelhante quanto às quatro situações mais citadas.

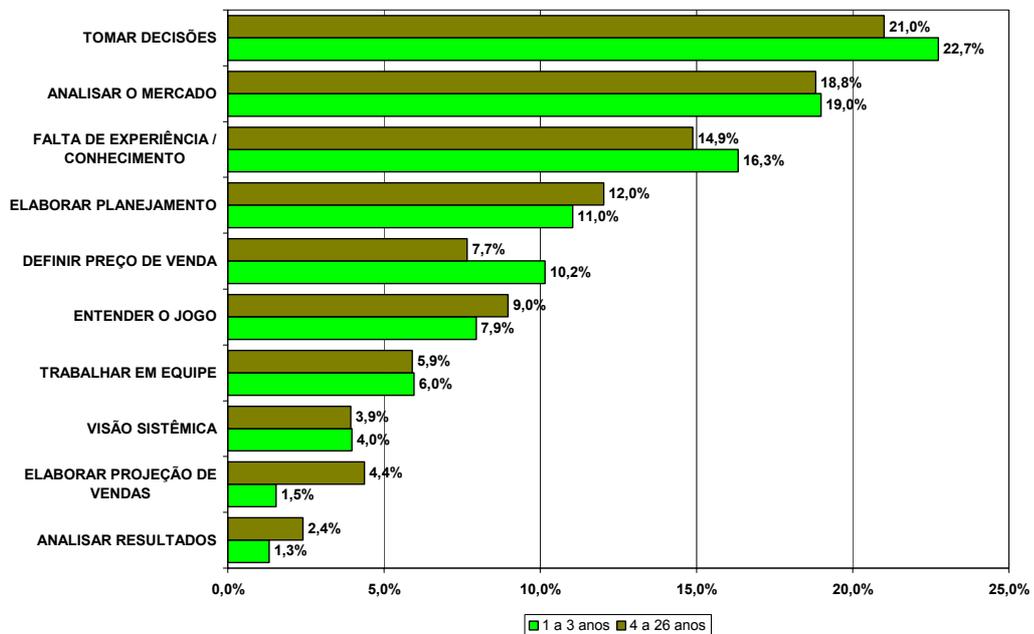


FIGURA 37 – SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS DIFÍCEIS POR TEMPO DE FORMADO

5.2.5 Situações de aprendizagem difíceis por área de atuação

Em termos de análise das situações de aprendizagem consideradas difíceis em relação às sete áreas de atuação profissional dos participantes mais significativas (65,2% da amostra) é possível evidenciar os seguintes fatos:

- Os profissionais da área financeira apresentaram como maior dificuldade a atividade analisar o mercado, assim como os profissionais da área comercial;
- Para os profissionais da área financeira, a variável falta de experiência ou conhecimento é somente a 5ª mais citada, enquanto figura como a mais citada entre os profissionais da área de informática e de gerência geral;
- Para os profissionais da área comercial as variáveis falta de experiência ou conhecimento e entender o jogo figuram em 2º lugar como as mais citadas, evidenciando certo desconhecimento em relação ao processo decisório e gerencial relativo a outros ambientes da organização;
- Os profissionais da área de gerência geral foram, relativamente, os que mais citaram a variável trabalhar em equipe como uma situação de aprendizagem considerada difícil, o que decorre, provavelmente, do fato de que, em termos gerais, as atividades relativas à área gerência geral não são operacionalizadas de forma colegiada.

O Quadro 25 apresenta as situações de aprendizagem consideradas difíceis por área de atuação profissional.

	FIN.	COM.	GER.	PROD.	CONT.	P & D	INF.	TOTAL
ANALISAR RESULTADOS	0,0%	3,3%	4,0%	0,0%	1,8%	1,9%	2,5%	1,7%
ELABORAR PROJEÇÃO DE VENDAS	2,9%	3,3%	1,3%	5,4%	7,1%	1,9%	10,0%	3,9%
VISÃO SISTÊMICA	3,5%	4,1%	1,3%	5,4%	0,0%	1,9%	5,0%	3,2%
TRABALHAR EM EQUIPE	7,6%	4,1%	10,7%	5,4%	1,8%	1,9%	7,5%	5,9%
ENTENDER O JOGO	6,4%	13,0%	9,3%	8,1%	7,1%	7,5%	10,0%	8,8%
DEFINIR PREÇO DE VENDA	11,0%	8,1%	5,3%	14,9%	10,7%	7,5%	12,5%	9,9%
ELABORAR PLANEJAMENTO	14,0%	12,2%	14,7%	5,4%	7,1%	13,2%	2,5%	11,1%
FALTA DE EXPERIÊNCIA OU CONHECIMENTO	9,3%	13,0%	20,0%	12,2%	5,4%	20,8%	20,0%	13,2%
ANALISAR O MERCADO	23,3%	19,5%	14,7%	18,9%	23,2%	20,8%	12,5%	19,9%
TOMAR DECISÕES	22,1%	19,5%	18,7%	24,3%	35,7%	22,6%	17,5%	22,4%
Total geral	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

1º lugar 2º lugar 3º lugar

QUADRO 25 – SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS DIFÍCEIS POR ÁREA DE ATUAÇÃO

O Quadro 26 apresenta que grupo de participantes, por área de atuação profissional, apresentou a maior participação relativa para as situações de aprendizagem consideradas difíceis. No caso da variável tomar decisões, foram os participantes que atuam na área contábil com 35,7% das respostas. Quanto à atividade analisar o mercado, a maior participação foi dos alunos que atuam na área

financeira. A falta de experiência ou conhecimento foi mais significativa para aqueles que atuam na área de pesquisa e desenvolvimento, enquanto elaborar planejamento foi mais significativo para os gerentes gerais.

	FIN.	COM.	GER.	PROD.	CONT.	P & D	INF.	TOTAL
ANALISAR RESULTADOS	0,0%	3,3%	4,0%	0,0%	1,8%	1,9%	2,5%	1,7%
ELABORAR PROJEÇÃO DE VENDAS	2,9%	3,3%	1,3%	5,4%	7,1%	1,9%	10,0%	3,9%
VISÃO SISTÊMICA	3,5%	4,1%	1,3%	5,4%	0,0%	1,9%	5,0%	3,2%
TRABALHAR EM EQUIPE	7,6%	4,1%	10,7%	5,4%	1,8%	1,9%	7,5%	5,9%
ENTENDER O JOGO	6,4%	13,0%	9,3%	8,1%	7,1%	7,5%	10,0%	8,8%
DEFINIR PREÇO DE VENDA	11,0%	8,1%	5,3%	14,9%	10,7%	7,5%	12,5%	9,9%
ELABORAR PLANEJAMENTO	14,0%	12,2%	14,7%	5,4%	7,1%	13,2%	2,5%	11,1%
FALTA DE EXPERIÊNCIA OU CONHECIMENTO	9,3%	13,0%	20,0%	12,2%	5,4%	20,8%	20,0%	13,2%
ANALISAR O MERCADO	23,3%	19,5%	14,7%	18,9%	23,2%	20,8%	12,5%	19,9%
TOMAR DECISÕES	22,1%	19,5%	18,7%	24,3%	35,7%	22,6%	17,5%	22,4%
Total geral	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

**QUADRO 26 – SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS DIFÍCEIS
PARTICIPAÇÃO RELATIVA POR ÁREA DE ATUAÇÃO**

5.3 Fatores Necessários ao Gerenciamento Organizacional (G.O.)

Nesta seção são apresentados e analisados os fatores considerados necessários ao gerenciamento organizacional, os quais foram agrupados em 10 diferentes itens, conforme apresentado no Quadro 27. O levantamento desses fatores permite identificar quais os valores mais sedimentados nos modelos mentais dos alunos, bem como possíveis atividades não desenvolvidas a contento por equipes que não apresentaram boa performance no jogo. Além disso, conforme Rodrigues (2001), uma das características mais importantes dos jogos de empresas é a de estimular os participantes a inferir quais as variáveis importantes presentes em um jogo de empresas.

ATIVIDADE NECESSARIA	MULHERES		HOMENS		GERAL	
CONTROLE ECONÔMICO FINANCEIRO	13	3,5%	5	0,9%	18	2,0%
DEFINIR PREÇO DE VENDA	6	1,6%	14	2,6%	20	2,2%
EXPERIÊNCIA	8	2,1%	14	2,6%	22	2,4%
VISÃO SISTÊMICA	11	2,9%	17	3,2%	28	3,1%
FLEXIBILIDADE PARA MUDAR ESTRATÉGIA	20	5,4%	33	6,1%	53	5,8%
ESTRATÉGIA ADOTADA	17	4,6%	40	7,4%	57	6,3%
ANALISAR O MERCADO	22	5,9%	42	7,8%	64	7,0%
DEDICAÇÃO / ATITUDE / POSTURA	35	9,4%	60	11,2%	95	10,4%
PLANEJAMENTO	85	22,8%	117	21,8%	202	22,2%
TRABALHAR EM EQUIPE	156	41,8%	195	36,3%	351	38,6%

QUADRO 27 – FATORES NECESSÁRIOS AO GERENCIAMENTO ORGANIZACIONAL

Em termos gerais, os fatores mais considerados foram trabalhar em equipe, planejamento e o grupo dedicação/atitude/postura, doravante denominado apenas atitude. Este conjunto de respostas representa 71,2% dos fatores citados. O fator trabalhar em equipe foi citado por 351 participantes, o que representa 38,6% das respostas obtidas. Em termos empíricos, é de fácil percepção que os grupos mais eficazes em relação aos objetivos propostos durante os jogos de empresas são os gerenciados por participantes que efetivamente desenvolveram as atividades propostas de forma colegiada. O fator planejamento foi citado por 202 participantes, representando 22,2% das respostas obtidas. Para este grupo de participantes, a primeira etapa do processo de gestão empresarial é fundamental para o efetivo gerenciamento organizacional, visto que as demais etapas, de organização, execução e controle são conseqüências diretas da qualidade do processo de planejamento. O fator atitude foi citado por 95 participantes, o que representa 10,4% das respostas obtidas. Este resultado, juntamente com o fator trabalhar em equipe, representam 49% das respostas obtidas e evidenciam claramente a percepção dos participantes quanto à importância de fatores comportamentais no processo de gerenciamento organizacional. Comparativamente ao estudo realizado por Johnsson (2001), cabe comentar que houve similaridade em relação aos dois fatores mais citados, tanto em termos de ordenamento quanto em termos percentuais, porém, na presente pesquisa, o fator trabalhar em equipe superou o fator planejamento em 16,4 pontos percentuais, enquanto que no estudo realizado junto a alunos de graduação a diferença foi de apenas 1 ponto percentual. Isso demonstra que a maturidade e a maior experiência profissional têm influência positiva quanto à maior percepção da importância do fator comportamental trabalhar em equipe. A Figura 38 apresenta, em termos gerais, os fatores necessários ao gerenciamento organizacional.

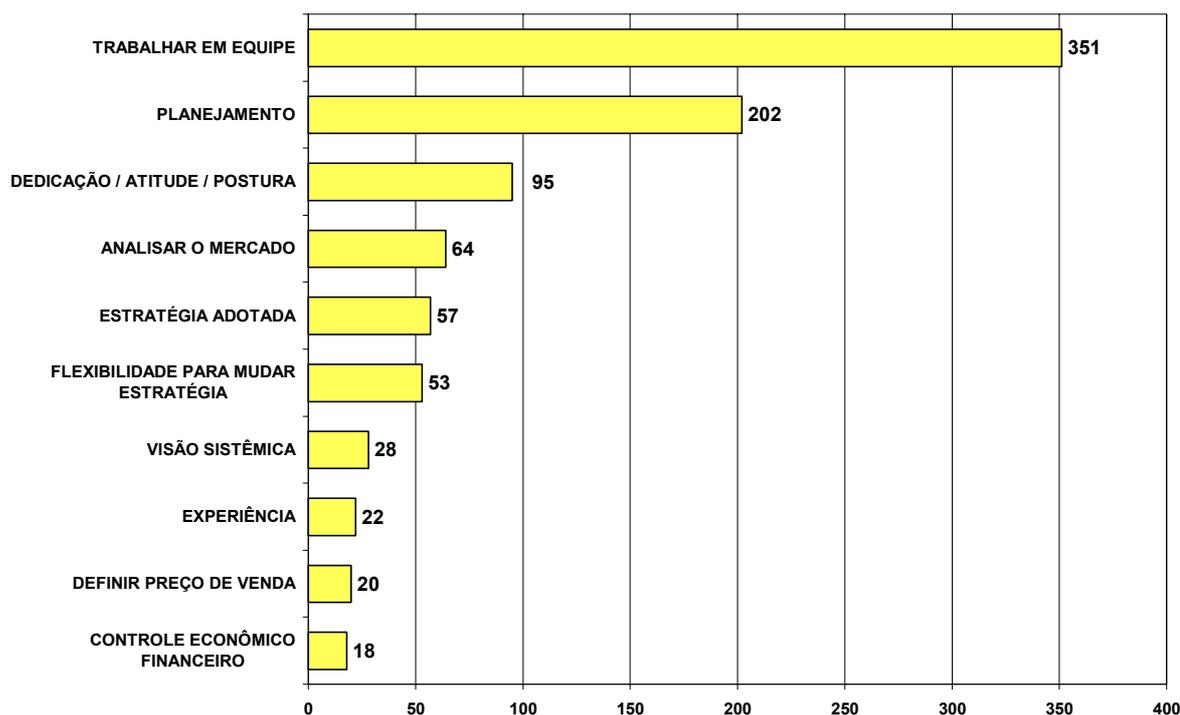


FIGURA 38 – FATORES NECESSÁRIOS AO GERENCIAMENTO ORGANIZACIONAL

5.3.1 Fatores necessários ao Gerenciamento Organizacional por sexo

A análise dos fatores necessários ao gerenciamento organizacional em relação ao sexo dos participantes, apresentados na Figura 39, demonstra que não há diferenças significativas de percepção quanto aos quatro primeiros fatores citados, os quais representaram, em termos femininos, 79,9% das respostas obtidas, enquanto para os homens foi de 77,1%. No entanto, há uma diferença quanto à importância relativa atribuída pelas mulheres ao fator trabalhar em equipe. As respostas femininas superam, em termos relativos, as respostas masculinas em 5,5 pontos percentuais, demonstrando a maior percepção feminina quanto à importância da cooperação no ambiente de trabalho. Quanto aos fatores planejamento, atitude e analisar o mercado, as diferenças entre as respostas masculinas e femininas não atingem dois pontos percentuais.

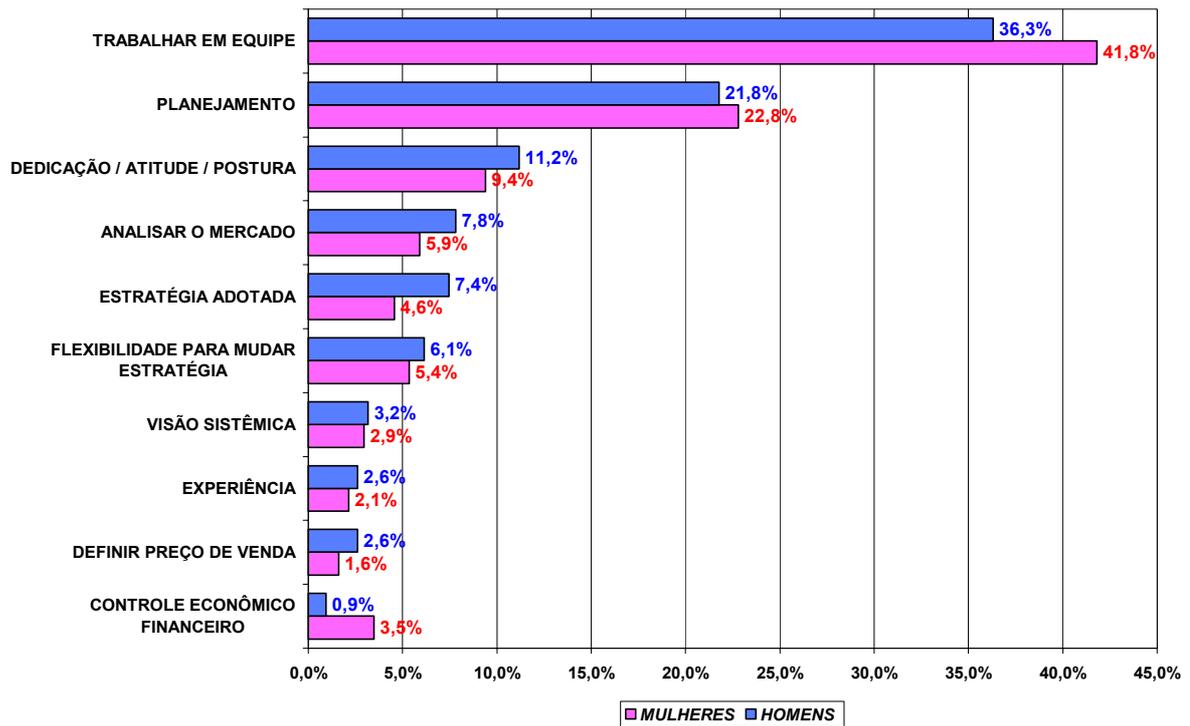


FIGURA 39 – FATORES NECESSÁRIOS AO GERENCIAMENTO ORGANIZACIONAL POR SEXO

5.3.2 Fatores necessários ao Ger. Org. por faixa etária

Conforme informações apresentadas no Quadro 28, a análise dos fatores considerados necessários ao gerenciamento organizacional em relação à faixa etária dos participantes demonstra, no caso da segmentação dos mesmos em quatro faixas etárias, que para os quatro fatores mais citados pelos participantes (78,2% das respostas), as maiores participações relativas, quanto aos fatores trabalhar em equipe, atitude e analisar o mercado, são apuradas entre as duas faixas etárias acima dos 30 anos, enquanto no caso do fator planejamento a maior participação relativa se dá para a faixa etária entre 26 e 30 anos. Quando a análise se dá considerando-se apenas duas faixas etárias, conforme Quadro 29, há um equilíbrio em relação à importância atribuída ao fator trabalhar em equipe. Quanto ao fator planejamento, evidencia-se a maior importância atribuída pelas pessoas mais jovens, com uma diferença de 5,3 pontos percentuais. No caso dos fatores atitude, analisar o mercado e estratégia adotada, as diferenças são inferiores a 1,5 pontos percentuais. Nesse sentido, a única diferença significativa ocorre em relação à atividade planejamento, para a qual os mais jovens atribuem mais importância, comparativamente as pessoas mais experientes.

	até 25	26 a 30	31 a 35	36 ou +
CONTROLE ECONÔMICO FINANCEIRO	2,8%	1,6%	1,2%	2,2%
DEFINIR PREÇO DE VENDA	2,0%	1,0%	4,9%	2,2%
EXPERIÊNCIA	2,8%	1,3%	1,8%	4,4%
VISÃO SISTÊMICA	3,2%	2,5%	3,1%	3,9%
FLEXIBILIDADE PARA MUDAR ESTRATÉGIA	6,0%	5,4%	7,4%	5,0%
ESTRATÉGIA ADOTADA	6,8%	5,7%	5,5%	7,2%
ANALISAR O MERCADO	6,8%	7,0%	6,1%	8,3%
DEDICAÇÃO / ATITUDE / POSTURA	8,8%	10,8%	12,9%	9,9%
PLANEJAMENTO	23,1%	25,1%	16,6%	21,0%
TRABALHAR EM EQUIPE	37,8%	39,7%	40,5%	35,9%

maior participação relativa menor participação relativa

QUADRO 28 – FATORES NECESSÁRIOS AO GERENCIAMENTO ORGANIZACIONAL POR FAIXA ETÁRIA – 4 FAIXAS

	até 30	31 ou +
CONTROLE ECONÔMICO FINANCEIRO	2,1%	1,7%
DEFINIR PREÇO DE VENDA	1,4%	3,5%
EXPERIÊNCIA	1,9%	3,2%
VISÃO SISTÊMICA	2,8%	3,5%
FLEXIBILIDADE PARA MUDAR ESTRATÉGIA	5,7%	6,1%
ESTRATÉGIA ADOTADA	6,2%	6,4%
ANALISAR O MERCADO	6,9%	7,3%
DEDICAÇÃO / ATITUDE / POSTURA	9,9%	11,3%
PLANEJAMENTO	24,2%	18,9%
TRABALHAR EM EQUIPE	38,9%	38,1%

maior participação relativa menor participação relativa

QUADRO 29 – FATORES NECESSÁRIOS AO GERENCIAMENTO ORGANIZACIONAL POR FAIXA ETÁRIA – 2 FAIXAS

5.3.3 Fatores necessários ao Ger. Org. por formação acadêmica

Para análise dos fatores considerados necessários ao gerenciamento organizacional em relação à formação acadêmica dos participantes, os mesmos foram segmentados em três grupos, conforme apresentado no item 5.2.3. As participações relativas quanto à importância atribuída a cada fator considerado necessário são apresentadas no Quadro 30.

	A	B	C	GERAL
CONTROLE ECONÔMICO FINANCEIRO	2,5%	0,9%	2,1%	2,0%
DEFINIR PREÇO DE VENDA	1,8%	3,0%	2,1%	2,2%
EXPERIÊNCIA	3,2%	2,6%	0,8%	2,4%
VISÃO SISTÊMICA	2,9%	2,6%	3,8%	3,1%
FLEXIBILIDADE PARA MUDAR ESTRATÉGIA	5,0%	7,4%	5,9%	5,8%
ESTRATÉGIA ADOTADA	5,2%	7,4%	7,2%	6,3%
ANALISAR O MERCADO	6,5%	10,0%	5,1%	7,0%
DEDICAÇÃO / ATITUDE / POSTURA	11,7%	9,6%	8,9%	10,4%
PLANEJAMENTO	20,5%	26,1%	21,5%	22,2%
TRABALHAR EM EQUIPE	40,6%	30,4%	42,6%	38,6%
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

1º lugar 2º lugar 3º lugar 4º lugar 5º lugar

QUADRO 30 – FATORES NECESSÁRIOS AO GERENCIAMENTO ORGANIZACIONAL POR GRUPO DE CURSOS

No que se refere aos fatores trabalhar em equipe e planejamento houve similaridade quanto ao ordenamento dos fatores, porém o grupo B atribuiu diferentes importâncias. No caso do fator trabalhar em equipe, a participação relativa, em relação à média dos grupos A e C, foi menor em 11,2 pontos percentuais, enquanto que em relação ao fator planejamento, a participação relativa superou a média em 5,1 pontos percentuais, demonstrando que os participantes do grupo B atribuem maior importância a um fator que exige maior conhecimento técnico comparativamente a um fator comportamental. Cabe enfatizar que, no caso dos grupos A e C, a importância atribuída ao fator trabalhar em equipe é o dobro da importância atribuída ao fator planejamento, enquanto que para o grupo B a importância é apenas 16,7% superior. O fator atitude é o 3º fator mais citado pelos grupos A e C, enquanto que para o grupo B é o 4º fator, estando o fator analisar mercado em 3º lugar.

O Quadro 31 apresenta os fatores necessários ao gerenciamento organizacional considerados pelos participantes com formação em administração de empresas, ciências contábeis e economia. A maior participação relativa no que se refere ao fator trabalhar em equipe foi dos economistas, com 47,6% das respostas, seguido dos contadores com 40,7% e dos administradores com 36,9%. O fator planejamento foi citado de forma semelhante entre economistas e contadores, havendo maior ênfase por parte dos administradores, pelo fato de, em tese, possuírem maior conhecimento acadêmico sobre planejamento organizacional. Em relação ao fator comportamental atitude houve citação similar entre administradores e contadores, com menor ênfase por parte dos economistas. O fator analisar o mercado ocupa a 4ª posição entre os fatores mais citados pelo grupo A.

	ADM	CONT	ECON	grupo A
CONTROLE ECONÔMICO FINANCEIRO	2,0%	3,7%	1,9%	2,5%
DEFINIR PREÇO DE VENDA	1,5%	1,5%	2,9%	1,8%
EXPERIÊNCIA	3,9%	3,0%	1,9%	3,2%
VISÃO SISTÊMICA	2,5%	3,0%	3,8%	2,9%
FLEXIBILIDADE PARA MUDAR ESTRATÉGIA	2,5%	7,4%	6,7%	5,0%
ESTRATÉGIA ADOTADA	7,4%	3,0%	3,8%	5,2%
ANALISAR O MERCADO	7,4%	6,7%	4,8%	6,5%
DEDICAÇÃO / ATITUDE / POSTURA	12,3%	13,3%	8,6%	11,7%
PLANEJAMENTO	23,6%	17,8%	18,1%	20,5%
TRABALHAR EM EQUIPE	36,9%	40,7%	47,6%	40,6%
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

1º lugar 2º lugar 3º lugar 4º lugar 5º lugar

QUADRO 31 – FATORES NECESSÁRIOS AO GERENCIAMENTO ORGANIZACIONAL – GRUPO A

Como possível inferência em relação ao grupo A tem-se que há, entre os administradores, maior equilíbrio entre a importância atribuída ao fator trabalho em equipe a ao fator planejamento, o que não ocorre entre contadores e economistas.

	E.CIVIL	E.MEC.	E. ELET.	INF.	E.AGR.	grupo B
CONTROLE ECONÔMICO FINANCEIRO	1,5%	0,0%	0,0%	2,2%	0,0%	0,9%
DEFINIR PREÇO DE VENDA	3,0%	3,9%	2,1%	2,2%	4,8%	3,0%
EXPERIÊNCIA	3,0%	2,0%	2,1%	4,4%	0,0%	2,6%
VISÃO SISTÊMICA	3,0%	3,9%	2,1%	0,0%	4,8%	2,6%
FLEXIBILIDADE PARA MUDAR ESTRATÉGIA	3,0%	11,8%	8,5%	8,9%	4,8%	7,4%
ESTRATÉGIA ADOTADA	7,6%	9,8%	6,4%	4,4%	9,5%	7,4%
ANALISAR O MERCADO	9,1%	15,7%	6,4%	6,7%	14,3%	10,0%
DEDICAÇÃO / ATITUDE / POSTURA	7,6%	13,7%	8,5%	8,9%	9,5%	9,6%
PLANEJAMENTO	33,3%	19,6%	29,8%	22,2%	19,0%	26,1%
TRABALHAR EM EQUIPE	28,8%	19,6%	34,0%	40,0%	33,3%	30,4%
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

1º lugar 2º lugar 3º lugar 4º lugar

QUADRO 32 – FATORES NECESSÁRIOS AO GERENCIAMENTO ORGANIZACIONAL – GRUPO B

O Quadro 32 apresenta os fatores necessários ao gerenciamento organizacional considerados pelos participantes com formação em engenharia civil, engenharia mecânica, engenharia elétrica, informática e engenharia agrônoma. Quanto aos fatores considerados pelo grupo B, os participantes com formação em engenharia civil atribuíram maior importância ao fator planejamento do que ao fator trabalhar em equipe. Para os engenheiros mecânicos houve uma atribuição equitativa de importância, enquanto para os demais, o fator trabalhar em equipe foi mais citado do que o fator planejamento. No que se refere ao fator analisar o mercado, este recebeu, por parte do grupo, mais importância do que o fator atitude.

5.3.4 Fatores necessários ao Ger. Org. por tempo de formado

A análise dos fatores considerados necessários ao gerenciamento organizacional em relação ao tempo de formado dos participantes permite inferir que a importância relativa atribuída aos fatores trabalhar em equipe, planejamento e atitude não difere em razão do maior tempo de formado, conforme demonstrado no Quadro 33. A menor importância relativa ao fator planejamento foi atribuída pelas pessoas com mais de oito anos de experiência profissional.

	1 a 3 anos	4 a 7 anos	8 a 26 anos
CONTROLE ECONÔMICO FINANCEIRO	2,6%	0,4%	2,2%
DEFINIR PREÇO DE VENDA	1,8%	1,7%	3,5%
EXPERIÊNCIA	2,0%	1,7%	4,0%
VISÃO SISTÊMICA	4,2%	1,3%	2,6%
FLEXIBILIDADE PARA MUDAR ESTRATÉGIA	6,8%	3,9%	5,7%
ESTRATÉGIA ADOTADA	6,8%	6,5%	4,8%
ANALISAR O MERCADO	5,7%	8,7%	7,9%
DEDICAÇÃO / ATITUDE / POSTURA	10,6%	9,6%	11,0%
PLANEJAMENTO	22,5%	24,3%	19,4%
TRABALHAR EM EQUIPE	36,9%	41,7%	38,8%

1º lugar 2º lugar 3º lugar 4º lugar 5º lugar

QUADRO 33 – FATORES NECESSÁRIOS AO GERENCIAMENTO ORGANIZACIONAL POR TEMPO DE FORMADO

5.3.5 Fatores necessários ao Ger. Org. por área de atuação

A análise dos fatores necessários ao gerenciamento organizacional em relação a área de atuação profissional dos participantes, apresentados no Quadro 34, possibilita evidenciar os seguintes fatos: a) a importância atribuída aos fatores trabalhar em equipe e planejamento não difere em razão da área de atuação profissional; b) praticamente metade dos profissionais que atuam na área denominada gerência geral considera o fator trabalhar em equipe como o fator mais importante para o gerenciamento organizacional. No entanto, atribuem, em termos relativos, a segunda menor importância ao fator atitude; c) profissionais da área financeira atribuem, comparativamente aos da área comercial, mais importância ao fator atitude do que ao fator trabalhar em equipe.

	FIN.	COM.	GER.	PROD.	CONT.	P & D	INF.	TOTAL
CONTROLE ECONÔMICO FINANCEIRO	2,3%	0,0%	5,3%	0,0%	7,1%	0,0%	2,5%	2,2%
DEFINIR PREÇO DE VENDA	0,6%	4,1%	1,3%	2,7%	1,8%	5,7%	2,5%	2,4%
EXPERIÊNCIA	1,7%	3,3%	4,0%	2,7%	5,4%	3,8%	7,5%	3,4%
VISÃO SISTÊMICA	2,3%	1,6%	4,0%	2,7%	3,6%	1,9%	0,0%	2,4%
FLEXIBILIDADE PARA MUDAR ESTRATÉGIA	5,2%	4,1%	2,7%	5,4%	10,7%	3,8%	12,5%	5,6%
ESTRATÉGIA ADOTADA	3,5%	7,3%	5,3%	10,8%	1,8%	5,7%	2,5%	5,4%
ANALISAR O MERCADO	5,8%	7,3%	9,3%	10,8%	7,1%	5,7%	5,0%	7,3%
DEDICAÇÃO / ATITUDE / POSTURA	14,5%	8,9%	2,7%	8,1%	1,8%	13,2%	7,5%	9,3%
PLANEJAMENTO	27,3%	19,5%	17,3%	23,0%	17,9%	26,4%	25,0%	22,8%
TRABALHAR EM EQUIPE	36,6%	43,9%	48,0%	33,8%	42,9%	34,0%	35,0%	39,5%
Total geral	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

1º lugar 2º lugar 3º lugar

QUADRO 34 – FATORES NECESSÁRIOS AO GERENCIAMENTO ORGANIZACIONAL POR ÁREA DE ATUAÇÃO

O Quadro 35 apresenta que grupo de participantes, por área de atuação profissional, apresentou a maior participação relativa quanto aos fatores considerados necessários ao gerenciamento organizacional. Nesse sentido, os ocupantes de cargos de gerência geral foram as pessoas que atribuíram a maior importância relativa ao fator trabalhar em equipe, com 48% das respostas. No caso dos

fatores planejamento (27,3%) e atitude (14,5%), a maior importância foi atribuída pelos profissionais da área financeira, enquanto que os profissionais da área de produção foram os que atribuíram maior importância aos fatores analisar o mercado e estratégia adotada.

	FIN.	COM.	GER.	PROD.	CONT.	P & D	INF.	TOTAL
CONTROLE ECONÔMICO FINANCEIRO	2,3%	0,0%	5,3%	0,0%	7,1%	0,0%	2,5%	2,2%
DEFINIR PREÇO DE VENDA	0,6%	4,1%	1,3%	2,7%	1,8%	5,7%	2,5%	2,4%
EXPERIÊNCIA	1,7%	3,3%	4,0%	2,7%	5,4%	3,8%	7,5%	3,4%
VISÃO SISTÊMICA	2,3%	1,6%	4,0%	2,7%	3,6%	1,9%	0,0%	2,4%
FLEXIBILIDADE PARA MUDAR ESTRATÉGIA	5,2%	4,1%	2,7%	5,4%	10,7%	3,8%	12,5%	5,6%
ESTRATÉGIA ADOTADA	3,5%	7,3%	5,3%	10,8%	1,8%	5,7%	2,5%	5,4%
ANALISAR O MERCADO	5,8%	7,3%	9,3%	10,8%	7,1%	5,7%	5,0%	7,3%
DEDICAÇÃO / ATITUDE / POSTURA	14,5%	8,9%	2,7%	8,1%	1,8%	13,2%	7,5%	9,3%
PLANEJAMENTO	27,3%	19,5%	17,3%	23,0%	17,9%	26,4%	25,0%	22,8%
TRABALHAR EM EQUIPE	36,6%	43,9%	48,0%	33,8%	42,9%	34,0%	35,0%	39,5%
Total geral	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

**QUADRO 35 – FATORES NECESSÁRIOS AO GERENCIAMENTO ORGANIZACIONAL
PARTICIPAÇÃO RELATIVA POR ÁREA DE ATUAÇÃO**

5.4 Situações de Aprendizagem Consideradas Realistas

Nesta seção são apresentados e analisados que fatores ou situações de aprendizagem, em termos específicos, foram considerados realistas pelos participantes, os quais foram agrupados em 13 diferentes itens, conforme apresentado no Quadro 36. A apuração dos fatores considerados realistas possibilita identificar fatos e atividades que apresentam maior similaridade com as situações vivenciadas no cotidiano profissional, perante as quais os alunos tendem a demonstrar, em sala de aula, comportamentos mais naturais.

	MULHERES		HOMENS		GERAL	
PRESSÃO	5	1,3%	4	0,7%	9	1,0%
IMPORTÂNCIA DA ESTRATÉGIA	6	1,6%	11	2,0%	17	1,9%
DIFICULDADES FINANCEIRAS	9	2,4%	21	3,9%	30	3,3%
ADMINISTRAÇÃO DOS 4P`S	13	3,5%	21	3,9%	34	3,7%
IMPORTÂNCIA DO PREÇO DE VENDA	11	2,9%	32	6,0%	43	4,7%
TRABALHAR EM EQUIPE	17	4,6%	27	5,0%	44	4,8%
ANALISAR O MERCADO	27	7,2%	33	6,1%	60	6,6%
IMPORTÂNCIA DO PLANEJAMENTO	28	7,5%	39	7,3%	67	7,4%
VISÃO SISTÊMICA	33	8,8%	42	7,8%	75	8,2%
CONCORRÊNCIA	34	9,1%	43	8,0%	77	8,5%
CONJUNTURA ECONÔMICA	29	7,8%	49	9,1%	78	8,6%
TOMAR DECISÕES	63	16,9%	73	13,6%	136	14,9%
COMPORTAMENTO DO MERCADO	98	26,3%	142	26,4%	240	26,4%

QUADRO 36 – SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS REALISTAS

Em termos gerais, os fatores, atividades ou situações de aprendizagem consideradas realistas foram o comportamento do mercado, tomar decisões, a

conjuntura econômica, a concorrência, a visão sistêmica e a importância do planejamento. Este grupo representa 74% das respostas citadas, conforme apresentado na Figura 40.

O fator comportamento do mercado foi citado por 240 pessoas, representando 26,4% das respostas. Para estes participantes o fator comportamento do mercado, que nas simulações realizadas no jogo de empresas GAME 3000 apresenta um nível de sazonalidade acentuado, além da influência das variáveis mercadológicas, como preço de venda, investimentos em propaganda e definição do número de franquias, na determinação da quantidade demandada, mostraram-se bastante perceptíveis, permitindo inferir que para este grupo de participantes a percepção de realismo em relação ao fator comportamento do mercado, provavelmente tenha contribuído positivamente para o desenvolvimento de uma visão sistêmica sobre o processo de gestão, visto que a compreensão das consequências do comportamento do mercado sobre as decisões empresariais requer uma melhor reflexão quanto às relações de causa e efeito, tanto em relação à empresa como em relação aos acontecimentos no ambiente externo.

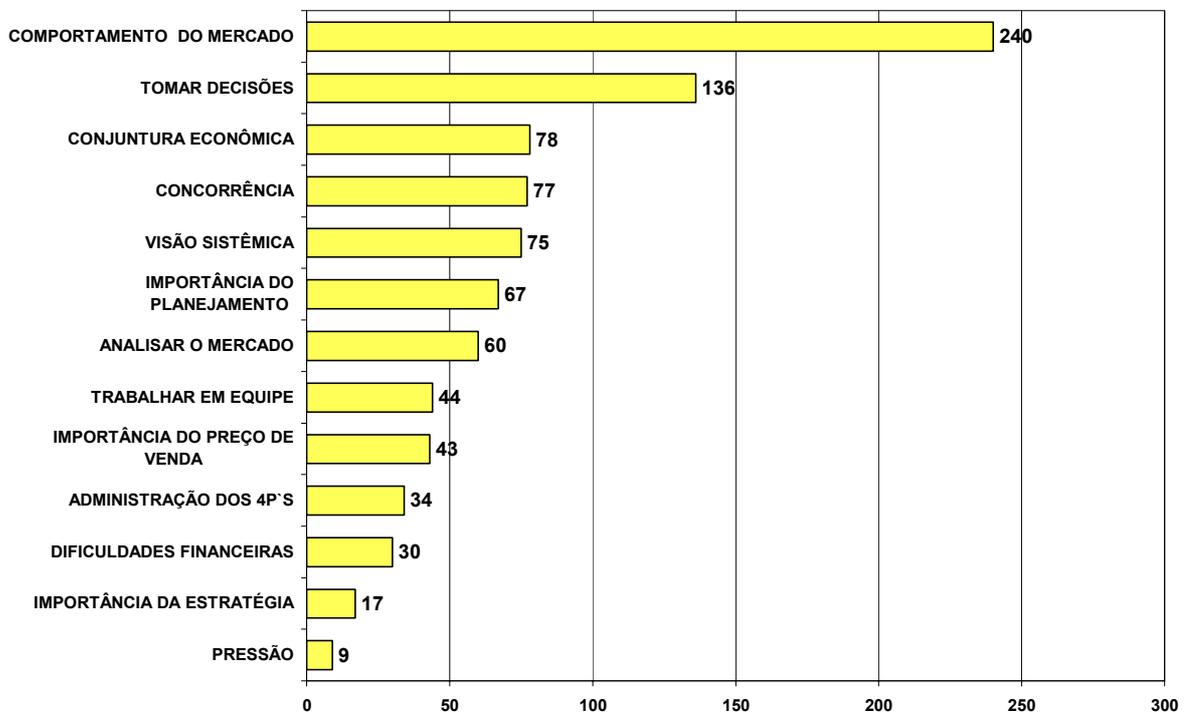


FIGURA 40 – SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS REALISTAS

O fator tomar decisões foi citado por 136 pessoas, representando 14,9% das respostas obtidas. A percepção de realismo em relação à atividade tomar decisões

decorre, a princípio, de dois fatos: primeiramente, no jogo de empresas GAME 3000 a performance das equipes (resultado econômico) é parte da nota da disciplina, o que contribui para que haja, por parte dos participantes, uma maior sensação de “risco” e “angústia” quanto ao processo decisório; em segundo lugar, todas as atividades desenvolvidas durante o jogo de empresas são realizadas através da utilização de uma planilha denominada “SISTEMA DE GESTÃO”, que se constitui no sistema de informações e apoio às decisões utilizado no jogo de empresas. Nesse sentido, seguindo a temática desenvolvida por Wilhelm (1997), a preocupação dos participantes com as conseqüências de suas decisões sobre o resultado econômico os faz realizar inúmeras simulações, contribuindo de forma direta para reflexões quanto à atividade tomar decisões.

O fator conjuntura econômica foi citado por 78 pessoas, representando 8,6% das respostas obtidas. A consideração desse fator como um item com elevado grau de realismo deve-se ao efetivo realismo da conjuntura econômica durante todas as etapas do jogo de empresas, que reproduz os acontecimentos transcorridos na economia brasileira entre 1998 e 1999, período no qual houve diversas mudanças macroeconômicas, como a variação cambial ocorrida em janeiro de 1999, além do comportamento dos preços e das taxas de juros.

O fator concorrência foi citado por 77 pessoas, representando 8,5% das respostas obtidas. O realismo percebido neste fator pode ser atribuído à liberdade concedida aos alunos em relação à adoção de quaisquer estratégias mercadológicas, ou seja: as equipes possuem total liberdade para definir a estratégia mercadológica a ser adotada, uma vez que o critério de mensuração do desempenho das equipes é estritamente econômico, não havendo, por exemplo, a consideração do volume de produtos comercializados. Nesse sentido, é comum as equipes adotarem estratégias mercadológicas distintas durante o transcorrer das simulações. Além disso, as equipes são incentivadas a acompanhar as informações do mercado no sentido de monitorar e compreender as decisões tomadas pelas equipes concorrentes.

O fator visão sistêmica foi citado por 75 pessoas, representando 8,2% das respostas obtidas. A percepção de realismo em relação a esse fator advém da sistemática de trabalho propositalmente adotada no jogo de empresas, no qual há a exigência de que todas as decisões sejam desenvolvidas de forma colegiada, não havendo atribuições gerenciais específicas para cada aluno. Esse processo de

decisão colegiada exige dos participantes a reflexão e discussão sobre as relações de causa e efeito de praticamente todas as decisões, contribuindo para incrementar a percepção de realismo.

O fator importância do planejamento foi citado por 67 pessoas, representando 7,4% das respostas obtidas. A interpretação sobre a percepção de realismo em relação a esse fator é paradoxal, na medida em que decorre de duas situações opostas, ou seja: o realismo percebido nesse fator tanto ocorre com participantes que tenham obtido um bom desempenho no jogo como com àqueles que obtiveram um péssimo desempenho. Nos dois casos, os participantes procuram relacionar o desempenho obtido ao nível de planejamento desenvolvido pela equipe. Cabe salientar que a atividade de planejamento não é uma tarefa formalmente solicitada aos alunos durante o jogo de empresas, mas sim uma atividade facultativa, ficando a equipe responsável pela decisão relativa à sua elaboração.

5.4.1 Situações de aprendizagem consideradas realistas por sexo

A análise das situações de aprendizagem consideradas realistas em relação ao sexo dos participantes demonstra não haver diferenças significativas entre as percepções femininas e masculinas, com exceção da atividade tomar decisões, onde as respostas femininas, em termos relativos, superaram as masculinas em 3,3 pontos percentuais, conforme demonstrado na Figura 41. A maior percepção de realismo por parte das mulheres em relação à atividade tomar decisões decorre do fato, passível de observação durante a coordenação das atividades de um jogo de empresas, de que as mulheres adotam posturas mais metódicas e organizadas e de que apresentam maior dedicação às tarefas solicitadas no decorrer do jogo de empresas. Esse diferencial de comportamento foi citado por Castor (2004), para o qual as mulheres são mais detalhistas e mais formalistas do que os homens na condução de atividades colegiadas. Corroborando essa afirmativa, Santana (2004) descreve as mulheres como mais organizadas no desempenho de suas atividades. Apesar de não enfatizar a percepção de diferenças comportamentais, Wille (2004) relata que as mulheres apresentam maior cuidado metodológico no desenvolvimento de atividades em sala de aula.

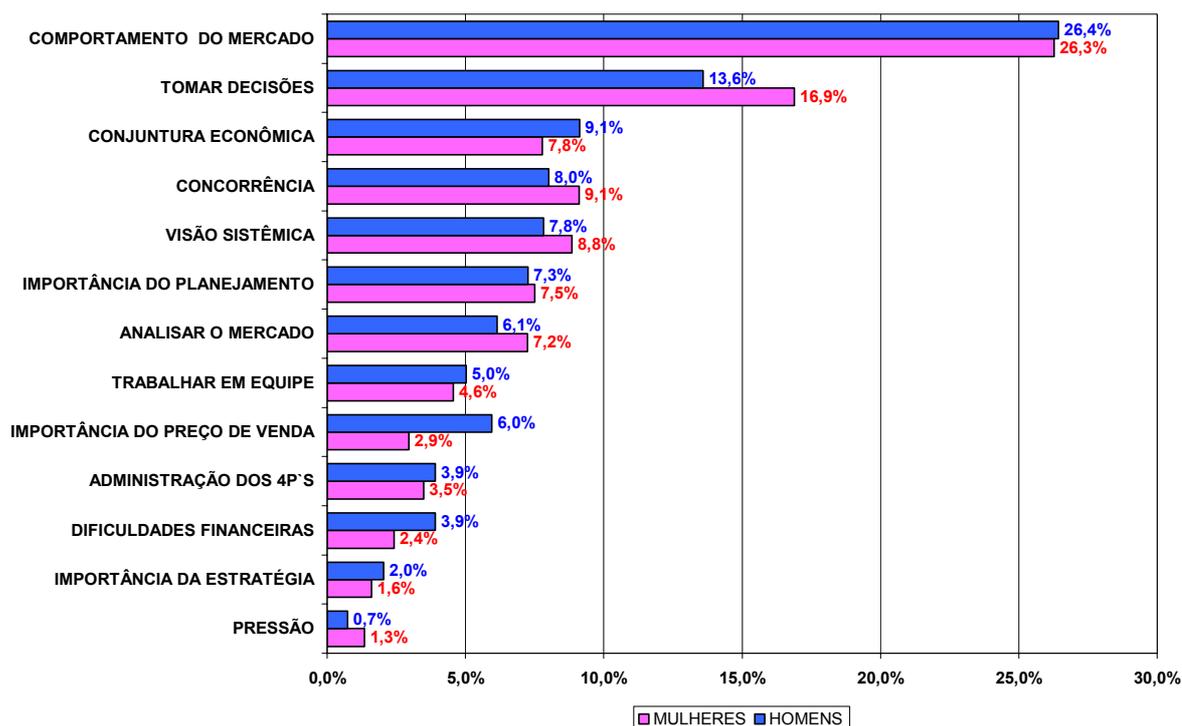


FIGURA 41 – SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS REALISTAS POR SEXO

5.4.2 Situações de aprendizagem consideradas realistas por faixa etária

A análise das situações de aprendizagem consideradas realistas em relação à faixa etária dos participantes demonstra que no que diz respeito aos fatores comportamento do mercado e tomar decisões as percepções são praticamente idênticas entre as duas faixas etárias consideradas, conforme apresentado no Quadro 37. Quanto aos fatores conjuntura econômica, analisar o mercado e visão sistêmica, os participantes mais jovens (faixa etária até 30 anos) relataram maior percepção de realismo. A maior diferença (2,5 pontos percentuais) se deu em relação ao fator visão sistêmica, cujo resultado pode ser atribuído a uma maior facilidade do grupo mais jovem quanto ao processo colegiado de tomada de decisões.

	até 30	31 ou +
PRESSÃO	0,9%	1,2%
IMPORTÂNCIA DA ESTRATÉGIA	1,6%	2,3%
DIFICULDADES FINANCEIRAS	3,4%	3,2%
ADMINISTRAÇÃO DOS 4P`S	3,5%	4,1%
IMPORTÂNCIA DO PREÇO DE VENDA	3,4%	7,0%
TRABALHAR EM EQUIPE	5,1%	4,4%
ANALISAR O MERCADO	7,4%	5,2%
IMPORTÂNCIA DO PLANEJAMENTO	6,2%	9,3%
VISÃO SISTÊMICA	9,2%	6,7%
CONCORRÊNCIA	9,4%	7,0%
CONJUNTURA ECONÔMICA	9,2%	7,6%
TOMAR DECISÕES	14,8%	15,1%
COMPORTAMENTO DO MERCADO	26,0%	27,0%

maior participação relativa
menor participação relativa

QUADRO 37 - SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS REALISTAS POR FAIXA ETÁRIA – 2 FAIXAS

5.4.3 Situações de aprendizagem realistas por formação acadêmica

Para a análise das situações de aprendizagem consideradas realistas em relação à formação acadêmica dos participantes, estes foram segmentados em três grupos, conforme apresentado no item 5.2.3. As participações relativas de cada grupo quanto à importância atribuída a cada fator considerado realista são apresentadas no Quadro 38.

	A	B	C	GERAL
PRESSÃO	0,9%	0,9%	1,3%	1,0%
IMPORTÂNCIA DA ESTRATÉGIA	1,6%	3,0%	1,3%	1,9%
DIFICULDADES FINANCEIRAS	2,7%	3,5%	4,2%	3,3%
ADMINISTRAÇÃO DOS 4P`S	2,7%	6,1%	3,4%	3,7%
IMPORTÂNCIA DO PREÇO DE VENDA	4,5%	6,1%	3,8%	4,7%
TRABALHAR EM EQUIPE	4,1%	5,2%	5,9%	4,8%
ANALISAR O MERCADO	6,8%	7,0%	5,9%	6,6%
IMPORTÂNCIA DO PLANEJAMENTO	6,1%	5,7%	11,4%	7,4%
VISÃO SISTÊMICA	9,3%	5,2%	9,3%	8,2%
CONCORRÊNCIA	10,2%	7,8%	5,9%	8,5%
CONJUNTURA ECONÔMICA	8,8%	5,7%	11,0%	8,6%
TOMAR DECISÕES	16,9%	10,9%	15,2%	14,9%
COMPORTAMENTO DO MERCADO	25,5%	33,0%	21,5%	26,4%
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

1º lugar
2º lugar
3º lugar
4º lugar
5º lugar

QUADRO 38 - SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS REALISTAS POR GRUPO DE CURSOS

Dentre os pontos a salientar, tem-se: a menor percepção de realismo em relação ao fator tomar decisões coube ao grupo B, provavelmente por representarem o grupo menos intuitivo e mais objetivo quanto ao processo de tomada de decisão; o fator importância do planejamento aparece como o terceiro fator mais citado pelo

grupo C, visto que a atividade de planejamento provavelmente não se constitui em uma atividade presente no dia-a-dia desses participantes.

	ADM	CONT	ECON	grupo A
PRESSÃO	0,5%	1,5%	1,0%	0,9%
IMPORTÂNCIA DA ESTRATÉGIA	1,5%	0,7%	2,9%	1,6%
DIFICULDADES FINANCEIRAS	3,4%	1,5%	2,9%	2,7%
ADMINISTRAÇÃO DOS 4P`S	2,0%	1,5%	5,7%	2,7%
IMPORTÂNCIA DO PREÇO DE VENDA	4,9%	3,7%	4,8%	4,5%
TRABALHAR EM EQUIPE	3,0%	5,9%	3,8%	4,1%
ANALISAR O MERCADO	8,9%	5,2%	4,8%	6,8%
IMPORTÂNCIA DO PLANEJAMENTO	6,4%	7,4%	3,8%	6,1%
VISÃO SISTÊMICA	10,8%	5,2%	11,4%	9,3%
CONCORRÊNCIA	10,3%	11,1%	8,6%	10,2%
CONJUNTURA ECONÔMICA	5,4%	9,6%	14,3%	8,8%
TOMAR DECISÕES	16,7%	20,7%	12,4%	16,9%
COMPORTAMENTO DO MERCADO	26,1%	25,9%	23,8%	25,5%
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

1º lugar 2º lugar 3º lugar 4º lugar 5º lugar

QUADRO 39 - SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS REALISTAS – GRUPO A

Quanto à análise das situações de aprendizagem consideradas realistas pelos participantes com formação em administração de empresas, ciências contábeis e economia, apresentadas no Quadro 39, tem-se: o fator conjuntura econômica não aparece entre os cinco fatores mais citados pelos participantes com formação em administração. Isto, provavelmente, seja decorrente da fraca ênfase dada, por grande parte das escolas de administração de empresas, quanto a influência dos aspectos econômico-conjunturais sobre o processo de gestão empresarial; em oposição aos administradores, os economistas citaram, em segundo lugar, o fator conjuntura econômica como a situação de aprendizagem considerada mais realista.

Em relação às situações de aprendizagem consideradas mais realistas pelos integrantes do grupo B, apresentadas no Quadro 40, cabe salientar: em relação ao fator comportamento do mercado, somente as pessoas com formação em engenharia agrônoma não o citaram como o fator mais realista; para os demais fatores não houve semelhança entre as cinco diferentes formações acadêmicas quanto ao nível de realismo das situações de aprendizagem, não sendo possível estabelecer quaisquer relações.

	E.CIVIL	E.MEC.	E. ELET.	INF.	E.AGR.	grupo B
PRESSÃO	0,0%	2,0%	2,1%	0,0%	0,0%	0,9%
IMPORTÂNCIA DA ESTRATÉGIA	1,5%	3,9%	4,3%	4,4%	0,0%	3,0%
DIFICULDADES FINANCEIRAS	1,5%	5,9%	2,1%	6,7%	0,0%	3,5%
ADMINISTRAÇÃO DOS 4P`S	3,0%	7,8%	12,8%	2,2%	4,8%	6,1%
IMPORTÂNCIA DO PREÇO DE VENDA	7,6%	3,9%	8,5%	4,4%	4,8%	6,1%
TRABALHAR EM EQUIPE	4,5%	2,0%	0,0%	8,9%	19,0%	5,2%
ANALISAR O MERCADO	9,1%	7,8%	8,5%	2,2%	4,8%	7,0%
IMPORTÂNCIA DO PLANEJAMENTO	9,1%	2,0%	4,3%	4,4%	9,5%	5,7%
VISÃO SISTÊMICA	0,0%	2,0%	8,5%	13,3%	4,8%	5,2%
CONCORRÊNCIA	10,6%	7,8%	4,3%	11,1%	0,0%	7,8%
CONJUNTURA ECONÔMICA	3,0%	7,8%	12,8%	2,2%	0,0%	5,7%
TOMAR DECISÕES	9,1%	11,8%	6,4%	8,9%	28,6%	10,9%
COMPORTAMENTO DO MERCADO	40,9%	35,3%	25,5%	31,1%	23,8%	33,0%
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

1º lugar 2º lugar 3º lugar 4º lugar 5º lugar

QUADRO 40 - SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS REALISTAS – GRUPO B

5.4.4 Situações de aprendizagem realistas por tempo de formado

A análise das situações de aprendizagem consideradas realistas em relação ao tempo de formado dos participantes, apresentadas no Quadro 41, demonstra diferenças de percepção entre os três perfis considerados, com exceção do fator comportamento do mercado, citado por todos. Cabe salientar, entretanto, dois fatos: entre os mais experientes, o fator importância do planejamento foi citado como o terceiro mais realista; com exceção do fator conjuntura econômica, não é possível evidenciar qualquer tipo de influência significativa da variável tempo de formado na percepção quanto às situações de aprendizagem consideradas realistas. A diferente percepção sobre o fator conjuntura econômica é mais bem visualizada através da Figura 42.

	1 a 3 anos	4 a 7 anos	8 a 26 anos
PRESSÃO	0,9%	1,3%	0,9%
IMPORTÂNCIA DA ESTRATÉGIA	1,1%	2,6%	2,6%
DIFICULDADES FINANCEIRAS	3,5%	2,2%	4,0%
ADMINISTRAÇÃO DOS 4P`S	3,1%	3,9%	4,8%
IMPORTÂNCIA DO PREÇO DE VENDA	3,8%	3,0%	8,4%
TRABALHAR EM EQUIPE	5,7%	2,6%	5,3%
ANALISAR O MERCADO	7,5%	6,1%	5,3%
IMPORTÂNCIA DO PLANEJAMENTO	6,4%	7,8%	8,8%
VISÃO SISTÊMICA	7,9%	10,4%	6,6%
CONCORRÊNCIA	8,4%	13,0%	4,0%
CONJUNTURA ECONÔMICA	9,9%	7,8%	6,6%
TOMAR DECISÕES	14,8%	12,2%	18,1%
COMPORTAMENTO DO MERCADO	26,9%	27,0%	24,7%

1º lugar 2º lugar 3º lugar 4º lugar 5º lugar

QUADRO 41 - SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS REALISTAS POR TEMPO DE FORMADO

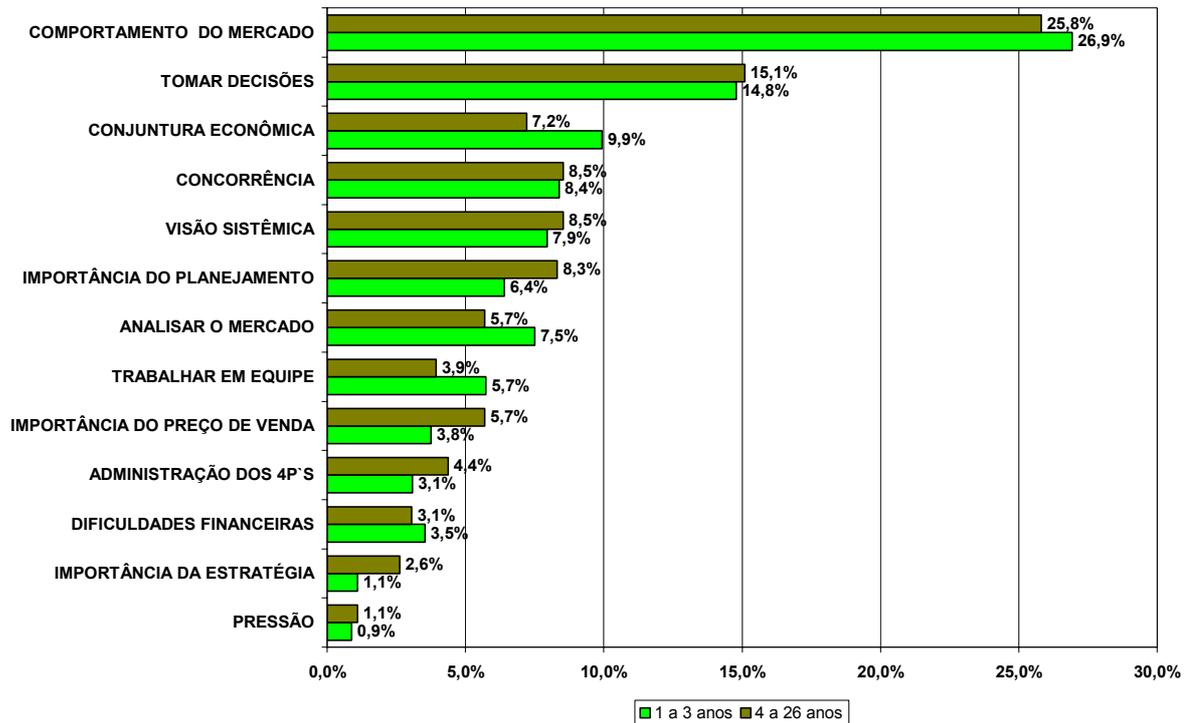


FIGURA 42 - SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM REALISTAS POR TEMPO DE FORMADO

5.4.5 Situações de aprendizagem realistas por área de atuação

A análise das situações de aprendizagem consideradas realistas em relação à área de atuação profissional dos participantes, apresentadas no Quadro 42, permite verificar que os fatores comportamento do mercado e tomar decisões foram os considerados mais realistas, independentemente da área de atuação profissional. Somente os profissionais da área financeira citaram mais o fator conjuntura econômica do que o fator tomar decisões.

	FIN.	COM.	GER.	PROD.	CONT.	P & D	INF.	TOTAL
PRESSÃO	1,2%	0,8%	2,7%	0,0%	0,0%	1,9%	0,0%	1,0%
IMPORTÂNCIA DA ESTRATÉGIA	1,7%	0,8%	1,3%	4,1%	0,0%	0,0%	5,0%	1,7%
DIFICULDADES FINANCEIRAS	2,3%	1,6%	4,0%	5,4%	1,8%	7,5%	7,5%	3,5%
ADMINISTRAÇÃO DOS 4P'S	3,5%	4,1%	2,7%	4,1%	3,6%	3,8%	7,5%	3,9%
IMPORTÂNCIA DO PREÇO DE VENDA	3,5%	11,4%	1,3%	8,1%	3,6%	3,8%	2,5%	5,4%
TRABALHAR EM EQUIPE	4,7%	4,9%	6,7%	1,4%	5,4%	1,9%	10,0%	4,7%
ANALISAR O MERCADO	7,0%	4,1%	4,0%	4,1%	10,7%	5,7%	2,5%	5,6%
IMPORTÂNCIA DO PLANEJAMENTO	8,7%	4,1%	6,7%	8,1%	7,1%	11,3%	2,5%	7,1%
VISÃO SISTÊMICA	8,7%	8,9%	9,3%	2,7%	8,9%	3,8%	7,5%	7,6%
CONCORRÊNCIA	11,0%	12,2%	5,3%	5,4%	8,9%	7,5%	10,0%	9,3%
CONJUNTURA ECONÔMICA	13,4%	9,8%	6,7%	5,4%	5,4%	9,4%	7,5%	9,3%
TOMAR DECISÕES	11,0%	12,2%	21,3%	12,2%	16,1%	15,1%	12,5%	13,7%
COMPORTAMENTO DO MERCADO	23,3%	25,2%	28,0%	39,2%	28,6%	28,3%	25,0%	27,3%
Total geral	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

1º lugar 2º lugar 3º lugar 4º lugar 5º lugar

QUADRO 42 - SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM REALISTAS POR ÁREA DE ATUAÇÃO

	FIN.	COM.	GER.	PROD.	CONT.	P & D	INF.	TOTAL
PRESSÃO	1,2%	0,8%	2,7%	0,0%	0,0%	1,9%	0,0%	1,0%
IMPORTÂNCIA DA ESTRATÉGIA	1,7%	0,8%	1,3%	4,1%	0,0%	0,0%	5,0%	1,7%
DIFICULDADES FINANCEIRAS	2,3%	1,6%	4,0%	5,4%	1,8%	7,5%	7,5%	3,5%
ADMINISTRAÇÃO DOS 4P`S	3,5%	4,1%	2,7%	4,1%	3,6%	3,8%	7,5%	3,9%
IMPORTÂNCIA DO PREÇO DE VENDA	3,5%	11,4%	1,3%	8,1%	3,6%	3,8%	2,5%	5,4%
TRABALHAR EM EQUIPE	4,7%	4,9%	6,7%	1,4%	5,4%	1,9%	10,0%	4,7%
ANALISAR O MERCADO	7,0%	4,1%	4,0%	4,1%	10,7%	5,7%	2,5%	5,6%
IMPORTÂNCIA DO PLANEJAMENTO	8,7%	4,1%	6,7%	8,1%	7,1%	11,3%	2,5%	7,1%
VISÃO SISTÊMICA	8,7%	8,9%	9,3%	2,7%	8,9%	3,8%	7,5%	7,6%
CONCORRÊNCIA	11,0%	12,2%	5,3%	5,4%	8,9%	7,5%	10,0%	9,3%
CONJUNTURA ECONÔMICA	13,4%	9,8%	6,7%	5,4%	5,4%	9,4%	7,5%	9,3%
TOMAR DECISÕES	11,0%	12,2%	21,3%	12,2%	16,1%	15,1%	12,5%	13,7%
COMPORTAMENTO DO MERCADO	23,3%	25,2%	28,0%	39,2%	28,6%	28,3%	25,0%	27,3%
Total geral	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

**QUADRO 43 – SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM REALISTAS
PARTICIPAÇÃO RELATIVA POR ÁREA DE ATUAÇÃO**

O Quadro 43 apresenta que grupo de participantes, por área de atuação profissional, apresentou a maior participação relativa quanto às situações de aprendizagem consideradas realistas. Nesse sentido, tem-se: a) o fator comportamento do mercado foi, proporcionalmente, considerado o mais realista para os profissionais da área de produção; b) o fator tomar decisões foi considerado o mais realista entre os gerentes gerais; c) o fator conjuntura econômica foi considerado o mais realista pelos profissionais da área financeira; d) o fator concorrência foi considerado o mais realista entre os profissionais da área comercial; e) o fator visão sistêmica foi considerado o mais realista entre os gerentes gerais; f) o fator importância do planejamento foi considerado o mais realista dentre os profissionais de P & D.

5.5 Grau de Realismo Atribuído às Situações de Aprendizagem

Nesta seção são apresentados e analisados os dados relativos ao grau de realismo atribuído pelos participantes ao conjunto de situações de aprendizagem vivenciadas durante a aplicação do jogo de empresas. O grau de realismo de um jogo de empresas, comparativamente às atividades do mundo empresarial, evidencia em que medida o conjunto de situações de aprendizagem reproduz o cotidiano corporativo. A média geral obtida foi de 72,6%, o que demonstra que as atividades desenvolvidas no jogo de empresas reproduzem com fidedignidade mais de 70% dos acontecimentos vivenciados pelos participantes no dia-a-dia corporativo. O Quadro 44 apresenta o grau de realismo atribuído às situações de aprendizagem.

REALISMO EM %	MULHERES		HOMENS		GERAL	
40	10	2,7%	13	2,4%	23	2,5%
50	35	9,4%	37	6,9%	72	7,9%
60	51	13,7%	69	12,8%	120	13,2%
70	119	31,9%	183	34,1%	302	33,2%
80	102	27,3%	156	29,1%	258	28,4%
90	44	11,8%	51	9,5%	95	10,4%
100	12	3,2%	28	5,2%	40	4,4%
	373	100,0%	537	100,0%	910	100,0%

QUADRO 44 – GRAU DE REALISMO ATRIBUÍDO ÀS SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM

A apuração do grau de realismo atribuído ao conjunto de situações de aprendizagem vivenciadas justifica-se na medida em que maiores percepções de realismo tornam maiores as possibilidades de aprendizagem, visto que quanto mais um jogo de empresas reproduzir o cotidiano, maior a probabilidade de que os participantes se comportem de acordo com seus modelos padrão de comportamento e atitude. Esse comportamento torna possível aos participantes perceber com maior clareza suas ações e reações diante das situações de aprendizagem, levando-os à reflexões e a *insights* sobre todo o processo de gerenciamento das empresas virtuais e sobre como estabelecer elos entre as soluções encontradas no jogo de empresas e os desafios reais de suas atividades profissionais. A Figura 43 apresenta a distribuição dos participantes frente aos diferentes graus de realismo atribuídos.

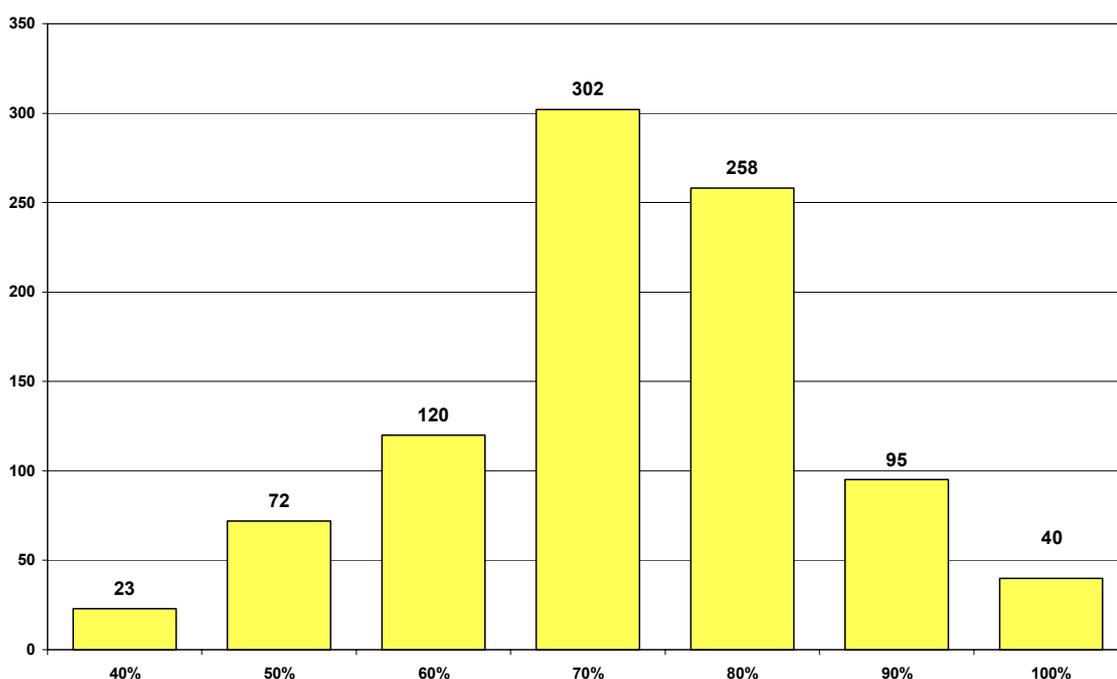


FIGURA 43 – GRAU DE REALISMO ATRIBUÍDO ÀS SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM

Para Rodrigues (2001), o grau de realismo de um jogo de empresas é determinado pela perfeição de sua concepção e descrição de cenários, variáveis e condições. Lopes (2001) relata, em pesquisa realizada junto a 290 alunos de cursos de pós-graduação, que 96% dos alunos consideraram o jogo de empresas uma atividade importante para a prática profissional. Essa elevada percepção de importância está diretamente relacionada ao nível de realismo das atividades desenvolvidas durante um jogo de empresas, uma vez que os aprendizados serão mais significativos na medida em que foram decorrentes de atividades contextualizadas com a realidade empresarial. Nesse sentido, cabe aos profissionais responsáveis pelo desenvolvimento de um jogo de empresas o planejamento da ocorrência de atividades que reproduzam com fidedignidade os acontecimentos do dia-a-dia corporativo.

5.5.1 Grau de realismo atribuído por sexo

A análise do grau de realismo atribuído ao conjunto de situações de aprendizagem vivenciadas em relação ao sexo dos participantes permite evidenciar que não há diferenças entre as percepções femininas e masculinas, haja vista que as médias foram de 72 e 73% respectivamente. A Figura 44 apresenta os diferentes graus de realismo atribuídos às situações de aprendizagem.

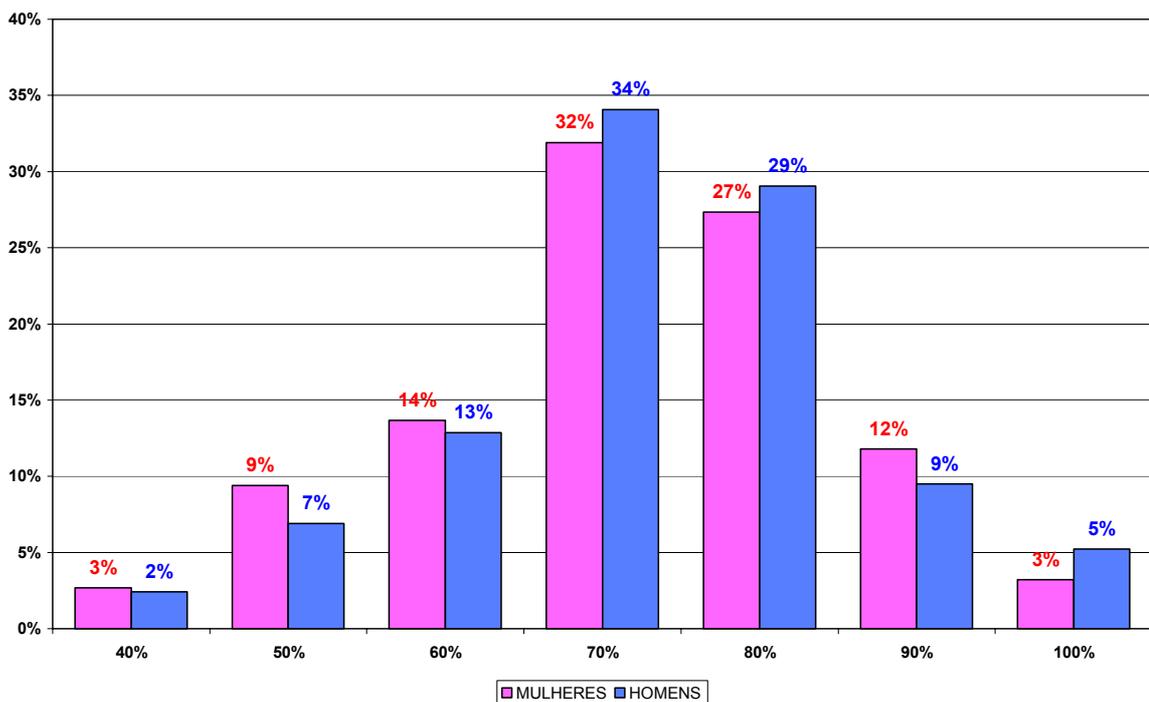


FIGURA 44 – GRAU DE REALISMO ATRIBUÍDO ÀS SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM POR SEXO

Essas percepções idênticas são corroboradas pela análise de variância realizada entre as médias, apresentada no Quadro 45.

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	2,065869	1	2,065869	1,210006	0,271622	3,85172
Dentro dos grupos	1550,247	908	1,707321			
Total	1552,313	909				

QUADRO 45 - RESULTADO DA ANÁLISE DE VARIÂNCIA ENTRE AS MÉDIAS FEMININA E MASCULINA

5.5.2 Grau de realismo atribuído por faixa etária

A análise do grau de realismo atribuído ao conjunto de situações de aprendizagem vivenciadas em relação à faixa etária dos alunos permite evidenciar dois fatos: a) quanto maior a faixa etária, maior o grau de realismo atribuído, conforme apresentado no Quadro 46; b) apesar de o grau de realismo atribuído ser crescente, as médias não diferem entre si, conforme análises de variância apresentadas nos Quadros 47, 48, 49 e 50.

	até 25	26 a 30	31 a 35	36 ou +	GERAL
40	3,6%	2,5%	2,5%	1,1%	2,5%
50	8,0%	9,8%	7,4%	5,0%	7,9%
60	14,7%	12,7%	13,5%	11,6%	13,2%
70	31,9%	33,0%	33,7%	34,8%	33,2%
80	27,5%	29,8%	27,0%	28,2%	28,4%
90	12,7%	8,3%	10,4%	11,0%	10,4%
100	1,6%	3,8%	5,5%	8,3%	4,4%
média do grupo	71,6	71,8	72,9	75,0	72,6

QUADRO 46 – GRAU DE REALISMO ATRIBUÍDO ÀS SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM POR FAIXA ETÁRIA

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	4,497107	3	1,499036	0,881984	0,451006	2,641147
Dentro dos grupos	419,8057	247	1,699618			
Total	424,3028	250				

QUADRO 47 - RESULTADO DA ANÁLISE DE VARIÂNCIA ENTRE AS MÉDIAS DA FAIXA ETÁRIA ATÉ 25 ANOS

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	5,613892	4	1,403473	0,826465	0,5091	2,400772
Dentro dos grupos	526,4306	310	1,698163			
Total	532,0444	314				

QUADRO 48 - RESULTADO DA ANÁLISE DE VARIÂNCIA ENTRE AS MÉDIAS DA FAIXA ETÁRIA DE 26 A 30 ANOS

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	3,644851	4	0,911213	0,510895	0,7278	2,428885
Dentro dos grupos	281,803	158	1,783563			
Total	285,4479	162				

QUADRO 49 - RESULTADO DA ANÁLISE DE VARIÂNCIA ENTRE AS MÉDIAS DA FAIXA ETÁRIA DE 31 A 35 ANOS

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	15,10472	16	0,944045	0,552657	0,914434	1,705518
Dentro dos grupos	280,1439	164	1,708194			
Total	295,2486	180				

QUADRO 50 - RESULTADO DA ANÁLISE DE VARIÂNCIA ENTRE AS MÉDIAS DA FAIXA ETÁRIA ACIMA DE 35 ANOS

5.5.3 Grau de realismo atribuído por formação acadêmica

Para a análise do grau de realismo atribuído ao conjunto de situações de aprendizagem vivenciadas em relação à formação acadêmica dos participantes, apresentado no Quadro 51, os alunos foram divididos em três grupos, conforme apresentado no item 5.2.3. Dentre os grupos, os participantes formados em Administração, Economia e Contabilidade foram os que atribuíram o maior grau de realismo, com uma média de 73,6%.

	A	B	C	GERAL
40	2,5%	2,6%	2,5%	2,5%
50	6,5%	8,3%	10,1%	7,9%
60	12,6%	16,5%	11,0%	13,2%
70	31,8%	37,8%	31,2%	33,2%
80	28,7%	25,7%	30,4%	28,4%
90	13,1%	5,2%	10,5%	10,4%
100	4,7%	3,9%	4,2%	4,4%
Média do grupo	73,6	70,7	72,5	72,6

QUADRO 51 – GRAU DE REALISMO ATRIBUÍDO ÀS SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM POR FORMAÇÃO ACADÊMICA

Apesar de o grupo B apresentar a menor média dentre os três grupos analisados, as médias não diferem entre si, conforme análise de variância apresentada no Quadro 52

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	19,07797	8	2,384747	1,414722	0,186086	1,948663
Dentro dos grupos	1518,784	901	1,685664			
Total	1537,862	909				

QUADRO 52 - RESULTADO DA ANÁLISE DE VARIÂNCIA ENTRE AS MÉDIAS DOS GRUPOS A, B E C

	ADM	CONT	ECON	grupo A
40	3,0%	1,5%	2,9%	2,5%
50	6,9%	4,4%	8,6%	6,5%
60	14,3%	11,9%	10,5%	12,6%
70	31,5%	33,3%	30,5%	31,8%
80	28,1%	30,4%	27,6%	28,7%
90	10,8%	14,1%	16,2%	13,1%
100	5,4%	4,4%	3,8%	4,7%
Média do grupo	72,9	74,7	73,5	73,6

QUADRO 53 – GRAU DE REALISMO ATRIBUÍDO ÀS SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM – GRUPO A

Conforme apresentado no Quadro 53, os participantes com formação em Contabilidade constituem-se no grupo que atribuiu o maior grau de realismo ao conjunto das situações de aprendizagem vivenciadas, com uma média de 74,7%. Apesar de maior, a média não difere das médias apresentadas pelos administradores e pelos economistas, conforme informações apresentadas no Quadro 54.

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	2,879287	2	1,439644	0,850578	0,427869	3,016222
Dentro dos grupos	744,7212	440	1,692548			
Total	747,6005	442				

QUADRO 54 - RESULTADO DA ANÁLISE DE VARIÂNCIA ENTRE AS MÉDIAS DOS COMPONENTES DO GRUPO A

Em relação ao grupo B, a situação de semelhança entre as médias apresentadas pelas cinco diferentes formações é recorrente, conforma informações apresentadas no Quadro 55 e Quadro 56.

	E.CIVIL	E.MEC.	E. ELET.	INF.	E.AGR.	grupo B
40	3,0%	3,9%	4,3%	0,0%	0,0%	2,6%
50	6,1%	5,9%	8,5%	17,8%	0,0%	8,3%
60	18,2%	23,5%	6,4%	11,1%	28,6%	16,5%
70	37,9%	33,3%	46,8%	31,1%	42,9%	37,8%
80	25,8%	23,5%	23,4%	33,3%	19,0%	25,7%
90	4,5%	5,9%	6,4%	6,7%	0,0%	5,2%
100	4,5%	3,9%	4,3%	0,0%	9,5%	3,9%
Média do grupo	70,9	70,0	71,3	70,0	71,9	70,7

QUADRO 55 – GRAU DE REALISMO ATRIBUÍDO ÀS SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM – GRUPO B

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	1,424836	4	0,356209	0,228828	0,922036	2,411768
Dentro dos grupos	350,2502	225	1,556667			
Total	351,675	229				

QUADRO 56 - RESULTADO DA ANÁLISE DE VARIÂNCIA ENTRE OS COMPONENTES DO GRUPO B

5.5.4 Grau de realismo atribuído por tempo de formado

A análise do grau de realismo atribuído ao conjunto de situações de aprendizagem vivenciadas em relação ao tempo de formado dos participantes, apresentado no Quadro 57, evidencia o mesmo comportamento verificado quanto à variável idade, isto é: quanto maior o tempo de formado do aluno, maior o grau de realismo atribuído.

	1 a 3 anos	4 a 7 anos	8 a 26 anos
40	2,9%	2,6%	1,8%
50	8,4%	8,3%	6,6%
60	13,9%	10,4%	14,5%
70	33,3%	35,7%	30,4%
80	28,0%	28,3%	29,1%
90	10,4%	10,9%	10,1%
100	3,1%	3,9%	7,5%
Média do grupo	71,9	72,7	73,9

QUADRO 57 – GRAU DE REALISMO ATRIBUÍDO ÀS SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM POR TEMPO DE FORMADO

5.5.5 Grau de realismo atribuído por área de atuação

A análise do grau de realismo atribuído ao conjunto de situações de aprendizagem vivenciadas em relação à área de atuação dos alunos, apresentado no Quadro 58, permite evidenciar que o grau de realismo atribuído não possui relação com a área de atuação dos alunos. Cabe registrar, contudo, que as distribuições destas percepções diferem entre si.

	FIN.	COM.	GER.	PROD.	CONT.	P & D	INF.	TOTAL
40	2,3%	2,4%	1,3%	2,7%	3,6%	5,7%	0,0%	2,5%
50	8,1%	5,7%	5,3%	4,1%	7,1%	11,3%	12,5%	7,3%
60	18,0%	11,4%	12,0%	13,5%	14,3%	13,2%	7,5%	13,8%
70	27,3%	37,4%	32,0%	45,9%	39,3%	28,3%	32,5%	33,9%
80	27,9%	31,7%	33,3%	17,6%	19,6%	28,3%	40,0%	28,2%
90	11,0%	5,7%	13,3%	8,1%	12,5%	7,5%	7,5%	9,4%
100	5,2%	5,7%	2,7%	8,1%	3,6%	5,7%	0,0%	4,9%
Total geral	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Média do grupo	7,2	7,3	7,4	7,3	7,2	7,1	7,2	7,3

QUADRO 58 – GRAU DE REALISMO ATRIBUÍDO ÀS SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM MÉDIA POR ÁREA DE ATUAÇÃO

5.5.6 Grau de realismo atribuído em relação às situações de aprendizagem consideradas difíceis

A análise do grau de realismo atribuído ao conjunto de situações de aprendizagem vivenciadas em relação às situações de aprendizagem consideradas difíceis, apresentado no Quadro 59, permite evidenciar que dentre os alunos que citaram as atividades tomar decisões e analisar o mercado como as situações de aprendizagem consideradas difíceis (o grupo representa 41% das respostas), o grau de realismo atribuído foi semelhante a média geral.

	participação	média
ANALISAR RESULTADOS	1,9%	7,06
ELABORAR PROJEÇÃO DE VENDAS	3,0%	7,63
VISÃO SISTÊMICA	4,0%	7,39
TRABALHAR EM EQUIPE	5,9%	7,52
ENTENDER O JOGO	8,5%	7,19
DEFINIR PREÇO DE VENDA	8,9%	7,33
ELABORAR PLANEJAMENTO	11,5%	7,34
FALTA DE EXPERIÊNCIA OU CONHECIMENTO	15,6%	7,02
ANALISAR O MERCADO	18,9%	7,26
TOMAR DECISÕES	21,9%	7,25

QUADRO 59 – GRAU DE REALISMO ATRIBUÍDO X SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM DIFÍCEIS

5.5.7 Grau de realismo atribuído em relação às situações de aprendizagem consideradas realistas

A análise do grau de realismo atribuído ao conjunto de situações de aprendizagem vivenciadas em relação às situações de aprendizagem consideradas realistas, apresentado no Quadro 60, permite evidenciar que o maior de grau de realismo atribuído às situações de aprendizagem, com uma média de 7,52, foi realizado pelos alunos que consideraram a atividade tomar decisões como a mais realista.

	participação	média
PRESSÃO	1,0%	7,33
IMPORTÂNCIA DA ESTRATÉGIA	1,9%	7,18
DIFICULDADES FINANCEIRAS	3,3%	6,80
ADMINISTRAÇÃO DOS 4P`S	3,7%	7,35
IMPORTÂNCIA DO PREÇO DE VENDA	4,7%	7,12
TRABALHAR EM EQUIPE	4,8%	7,07
ANALISAR O MERCADO	6,6%	7,18
IMPORTÂNCIA DO PLANEJAMENTO	7,4%	7,25
VISÃO SISTÊMICA	8,2%	7,04
CONCORRÊNCIA	8,5%	7,45
CONJUNTURA ECONÔMICA	8,6%	7,14
TOMAR DECISÕES	14,9%	7,52
COMPORTAMENTO DO MERCADO	26,4%	7,28

QUADRO 60 – GRAU DE REALISMO ATRIBUÍDO X SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS REALISTAS

5.6 Atendimento das Expectativas de Aprendizagem dos Alunos

Considerando o atendimento das expectativas de aprendizagem dos participantes, é possível afirmar que as atividades desenvolvidas no jogo de empresas mostraram-se adequadas em relação a este fator, haja vista que 93,3% dos participantes tiveram suas expectativas atendidas, conforme consta no Quadro 61 e na Figura 45, com níveis de 94,8% para os homens e de 91,2% para as mulheres.

	MULHERES		HOMENS		GERAL	
NÃO	10	2,7%	8	1,5%	18	2,0%
EM PARTE	23	6,2%	20	3,7%	43	4,7%
SIM	340	91,2%	509	94,8%	849	93,3%

QUADRO 61 – ATENDIMENTO DAS EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM DOS ALUNOS

Em relação ao não atendimento das expectativas de aprendizagem, as atividades desenvolvidas não foram consideradas adequadas para 61 participantes, sendo que 43 pessoas, ou 4,7% dos alunos, tiveram suas expectativas parcialmente atendidas e que para 18 pessoas, ou 2% dos alunos, suas expectativas de aprendizagem não se efetivaram através da vivência das situações de aprendizagem.

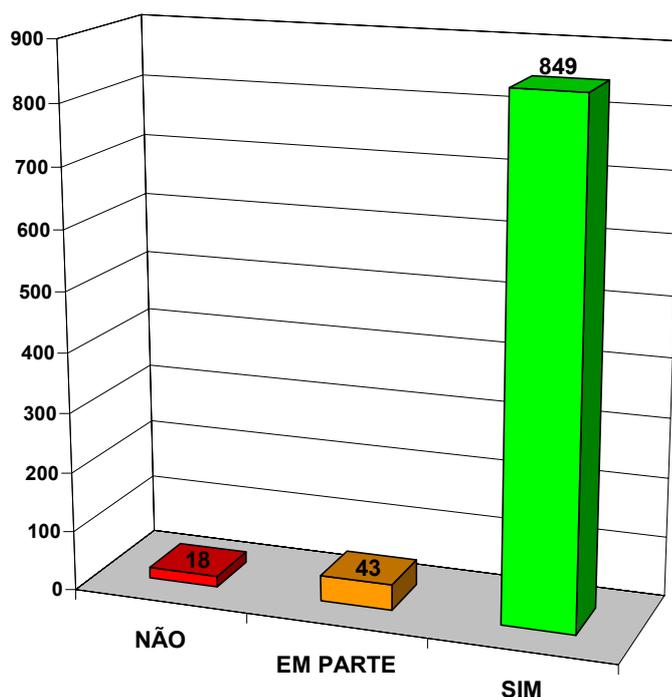


FIGURA 45 – ATENDIMENTO DAS EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM DOS ALUNOS

5.6.1 Atendimento das expectativas por sexo

Dentre as 61 pessoas que alegaram insatisfação quanto ao atendimento de suas expectativas de aprendizagem, há 33 mulheres (8,8% das mulheres) e 28 homens (5,2% dos homens), ou seja: as mulheres representam 54,1% dos alunos cujas expectativas de aprendizagem não foram atendidas, apesar de representarem 41% da amostra. A Figura 46 apresenta que as mulheres superam os homens nos dois critérios (NÃO E EM PARTE) no que se refere às expectativas de aprendizagem.

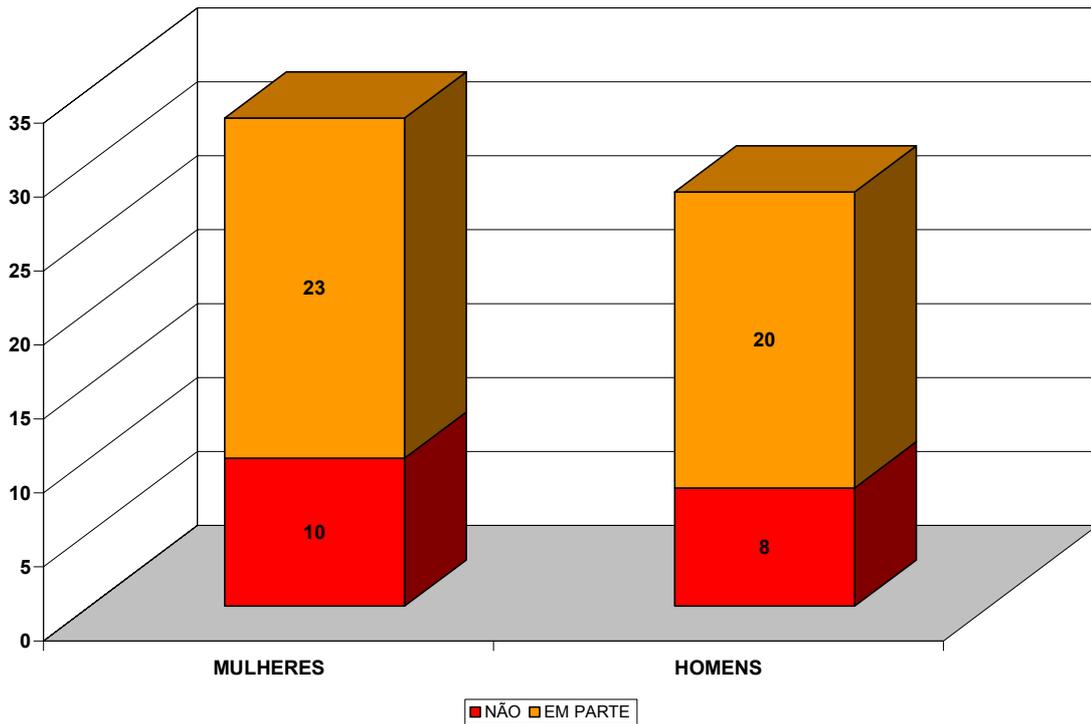


FIGURA 46 – NÃO ATENDIMENTO DAS EXPECTATIVAS POR SEXO

5.6.2 Atendimento das expectativas de aprendizagem por faixa etária

A análise do atendimento das expectativas de aprendizagem em relação à faixa etária dos participantes permite evidenciar: a) quando consideradas quatro faixas etárias, o atendimento das expectativas de aprendizagem foi maior para os alunos com até 25 anos e para aqueles com mais de 36 anos, conforme apresentado no Quadro 62; b) caso os participantes sejam segmentados em apenas duas faixas etárias, não há diferenças significativas entre os percentuais de atendimento das expectativas, conforme apresentado no Quadro 63.

	até 25	26 a 30	31 a 35	36 ou +
NÃO	2,39%	2,54%	1,23%	1,10%
EM PARTE	3,19%	5,71%	7,36%	2,76%
SIM	94,42%	91,75%	91,41%	96,13%

QUADRO 62 – ATENDIMENTO DAS EXPECTATIVAS POR FAIXA ETÁRIA – 4 FAIXAS

	até 30	31 ou +
NÃO	2,47%	1,16%
EM PARTE	4,59%	4,94%
SIM	92,93%	93,90%

QUADRO 63 – ATENDIMENTO DAS EXPECTATIVAS POR FAIXA ETÁRIA – 2 FAIXAS

5.6.3 Atendimento das expectativas de aprendizagem por formação acadêmica

A análise do atendimento das expectativas de aprendizagem em relação à formação acadêmica dos participantes permite evidenciar que os três grupos de participantes tiveram praticamente o mesmo grau de atendimento de suas expectativas de aprendizagem, conforme informações contidas no Quadro 64.

	A	B	C	GERAL
NÃO	2,3%	1,3%	2,0%	2,0%
EM PARTE	4,3%	5,2%	4,7%	4,7%
SIM	93,5%	93,5%	93,3%	93,3%
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

QUADRO 64 - ATENDIMENTO DAS EXPECTATIVAS POR GRUPO DE CURSOS

Entre os integrantes do grupo A, os participantes com formação em ciências contábeis foram os que apresentaram o menor grau de atendimento de suas expectativas de aprendizagem, com um resultado de 91,9%, conforme Quadro 65.

	ADM	CONT	ECON	grupo A
NÃO	3,0%	2,2%	1,0%	2,3%
EM PARTE	3,0%	5,9%	4,8%	4,3%
SIM	94,1%	91,9%	94,3%	93,5%
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

QUADRO 65 - ATENDIMENTO DAS EXPECTATIVAS – GRUPO A

Entre os integrantes do grupo B, os participantes com formação em informática apresentaram o menor grau de atendimento de suas expectativas de aprendizagem, com um resultado de 91,1%, conforme Quadro 66.

	E.CIVIL	E.MEC.	E. ELET.	INF.	E.AGR.	grupo B
NÃO	1,5%	2,0%	0,0%	2,2%	0,0%	1,3%
EM PARTE	4,5%	5,9%	4,3%	6,7%	4,8%	5,2%
SIM	93,9%	92,2%	95,7%	91,1%	95,2%	93,5%
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

QUADRO 66 - ATENDIMENTO DAS EXPECTATIVAS – GRUPO B

5.6.4 Atendimento das expectativas de aprendizagem por tempo de formado

A análise do atendimento das expectativas de aprendizagem em relação ao tempo de formado dos participantes, apresentado no Quadro 67, permite evidenciar que o atendimento das expectativas de aprendizagem não guarda relação com o tempo de formado.

	1 a 3 anos	4 a 7 anos	8 a 26 anos
NÃO	2,6%	0,9%	1,8%
EM PARTE	4,0%	7,4%	3,5%
SIM	93,4%	91,7%	94,7%

QUADRO 67 - ATENDIMENTO DAS EXPECTATIVAS POR TEMPO DE FORMADO

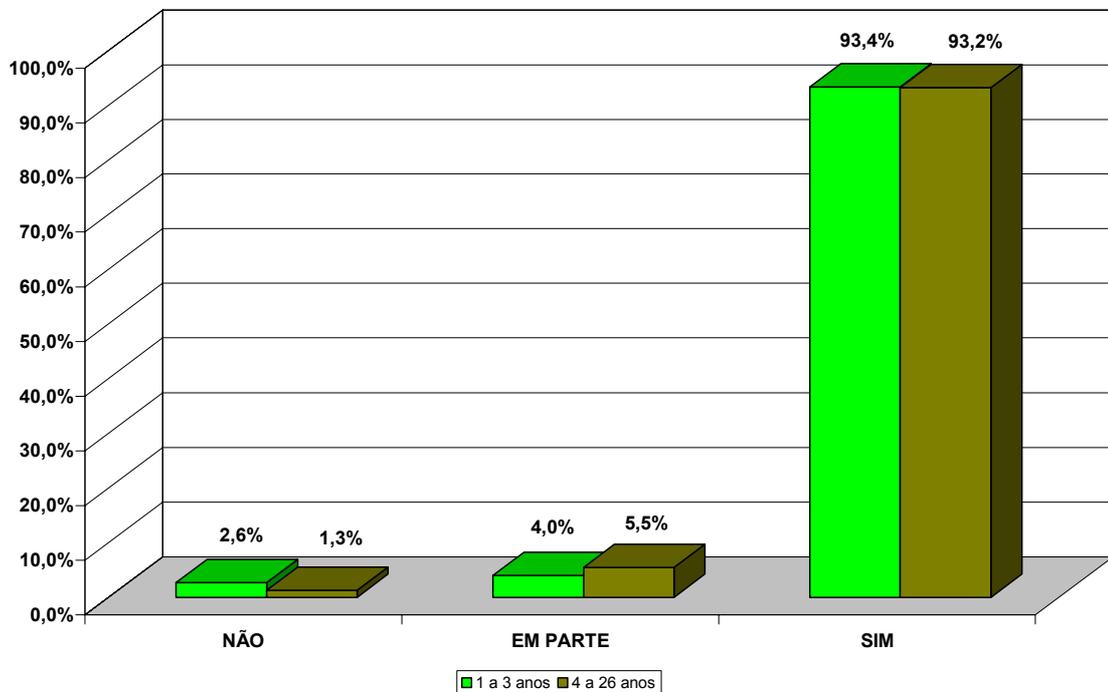


FIGURA 47 – ATENDIMENTO DAS EXPECTATIVAS POR TEMPO DE FORMADO

5.6.5 Atendimento das expectativas de aprendizagem por área de atuação

A análise do atendimento das expectativas de aprendizagem em relação à área de atuação profissional dos participantes permite verificar que os profissionais das áreas financeira, comercial e produção foram os que obtiveram o maior grau de atendimento de suas expectativas de aprendizagem, contrariamente aos profissionais das áreas de informática e contábil, conforme apresentado no Quadro 68.

	FIN.	COM.	GER.	PROD.	CONT.	P & D	INF.	TOTAL
NÃO	1,2%	3,3%	0,0%	0,0%	5,4%	3,8%	2,5%	2,0%
EM PARTE	2,9%	2,4%	8,0%	4,1%	5,4%	5,7%	12,5%	4,7%
SIM	95,9%	94,3%	92,0%	95,9%	89,3%	90,6%	85,0%	93,3%
Total geral	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

QUADRO 68 – ATENDIMENTO DAS EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM PARTICIPAÇÃO RELATIVA POR ÁREA DE ATUAÇÃO

5.6.6 Atendimento das expectativas de aprendizagem x grau de realismo atribuído às situações de aprendizagem

A análise do atendimento das expectativas de aprendizagem em relação ao grau de realismo atribuído ao conjunto de situações de aprendizagem vivenciadas no jogo de empresas permite verificar que quanto maior o realismo atribuído ao conjunto de situações de aprendizagem vivenciadas maior o nível de atendimento das expectativas de aprendizagem, conforme médias apresentadas no Quadro 69.

	NÃO	EM PARTE	SIM	TOTAL
MÉDIA DO GRUPO	6,39	6,74	7,30	7,26

QUADRO 69 – GRAU DE REALISMO ATRIBUÍDO ÀS SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM

Apesar de apresentarem níveis de atendimento das expectativas de aprendizagem bastante semelhantes, as médias diferem entre si, ao nível de 5%, com exceção das médias daqueles que não tiveram, total ou parcialmente, suas expectativas de aprendizagem atendidas, conforme Quadro 70.

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	1,601749	1	1,601749	0,588938	0,44589	4,003982
Dentro dos grupos	160,4638	59	2,719726			
Total	162,0656	60				
Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	12,76714	1	12,76714	7,743512	0,005505	3,851928
Dentro dos grupos	1467,39	890	1,648753			
Total	1480,157	891				
Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	26,64559	2	13,3228	7,920321	0,000389	3,005649
Dentro dos grupos	1525,668	907	1,682103			
Total	1552,313	909				

QUADRO 70 – ANÁLISES DE VARIÂNCIA ENTRE OS DIFERENTES NÍVEIS DE ATENDIMENTO DAS EXPECTATIVAS

5.7 Habilidades Gerenciais Desenvolvidas em Jogos de Empresas

Nesta seção são apresentadas e analisadas as habilidades gerenciais desenvolvidas em jogos de empresas, sendo que as mesmas foram enquadradas em 11 diferentes itens, conforme demonstradas no Quadro 71. Cabe lembrar que o conceito de habilidade gerencial desenvolvida é a atividade para a qual o participante considera-se mais preparado ou seguro em desenvolver após o término da disciplina de jogo de empresas. Em termos gerais as habilidades gerenciais mais citadas foram elaborar planejamento, visão sistêmica, tomar decisões, trabalhar em equipe e analisar o mercado, representando 84% das respostas citadas.

	MULHERES		HOMENS		GERAL	
IMPORTÂNCIA DA EXPERIÊNCIA	2	0,5%	3	0,6%	5	0,5%
VALOR DAS INFORMAÇÕES	1	0,3%	4	0,7%	5	0,5%
NENHUM	5	1,3%	10	1,9%	15	1,6%
OUSAR	4	1,1%	11	2,0%	15	1,6%
VIVÊNCIA DA REALIDADE	10	2,7%	25	4,7%	35	3,8%
ANALISAR INFORMAÇÕES	28	7,5%	43	8,0%	71	7,8%
ANALISAR O MERCADO	41	11,0%	66	12,3%	107	11,8%
TRABALHAR EM EQUIPE	43	11,5%	75	14,0%	118	13,0%
TOMAR DECISÕES	65	17,4%	93	17,3%	158	17,4%
VISÃO SISTÊMICA	90	24,1%	97	18,1%	187	20,5%
ELABORAR PLANEJAMENTO	84	22,5%	110	20,5%	194	21,3%

QUADRO 71 – HABILIDADES GERENCIAIS DESENVOLVIDAS EM JOGOS DE EMPRESAS

A habilidade gerencial elaborar planejamento foi citada por 194 participantes, o que representa 21,3% das respostas, corroborando as palavras de Goldschmidt (1977) que afirma que o importante em um jogo de empresas não é o resultado final, mas o ensino da técnica de planejamento e de tomada de decisões.

A habilidade gerencial visão sistêmica foi citada por 187 participantes, representando 20,5% das respostas. O desenvolvimento desta habilidade gerencial, conforme Olivier (2004), pode ser descrita como uma consequência da exigência de integração de conhecimentos já adquiridos e representa um ganho expressivo para os participantes, haja vista que a redução da divisão disciplinar, proporcionada pela visão sistêmica, é essencial para a formação de competências nos alunos (LOPES, 2004). Além disso, demonstra que o jogo de empresas cumpre com seus objetivos acadêmicos, visto que proporcionar o conhecimento da natureza sistêmica dos negócios é o primeiro ponto forte dos jogos de empresas (BUSHELL, 2004).

A habilidade gerencial tomar decisões foi citada por 158 participantes, o que representa 17,4% das respostas, corroborando, novamente, as palavras de Goldschmidt quanto à importância de um jogo de empresas.

A habilidade gerencial trabalhar em equipe foi citada por 118 participantes, representando 13,0% das respostas. A habilidade gerencial trabalhar em equipe é apontada por Kirby (1995) como uma das principais vantagens decorrentes da utilização de jogos, enquanto para Bushell (2004), a utilização de jogos de empresas possibilita a compreensão da formação de equipes.

A habilidade gerencial analisar o mercado foi citada por 107 participantes, representando 11,8% das respostas.

Em termos gerais, as cinco habilidades gerenciais mais citadas são semelhantes às habilidades e/ou aprendizados mais citados por Dumblekar (2004), quais sejam: formular estratégias, compreender a dinâmica dos mercados, trabalho em equipe, tomada de decisão e análise mercadológica. Além disso, corroboram o estudo de Kyrlov (2004), que afirma que os aprendizados mais significativos em jogos de empresas estão relacionados às áreas de finanças, contabilidade, estratégias e recursos humanos.

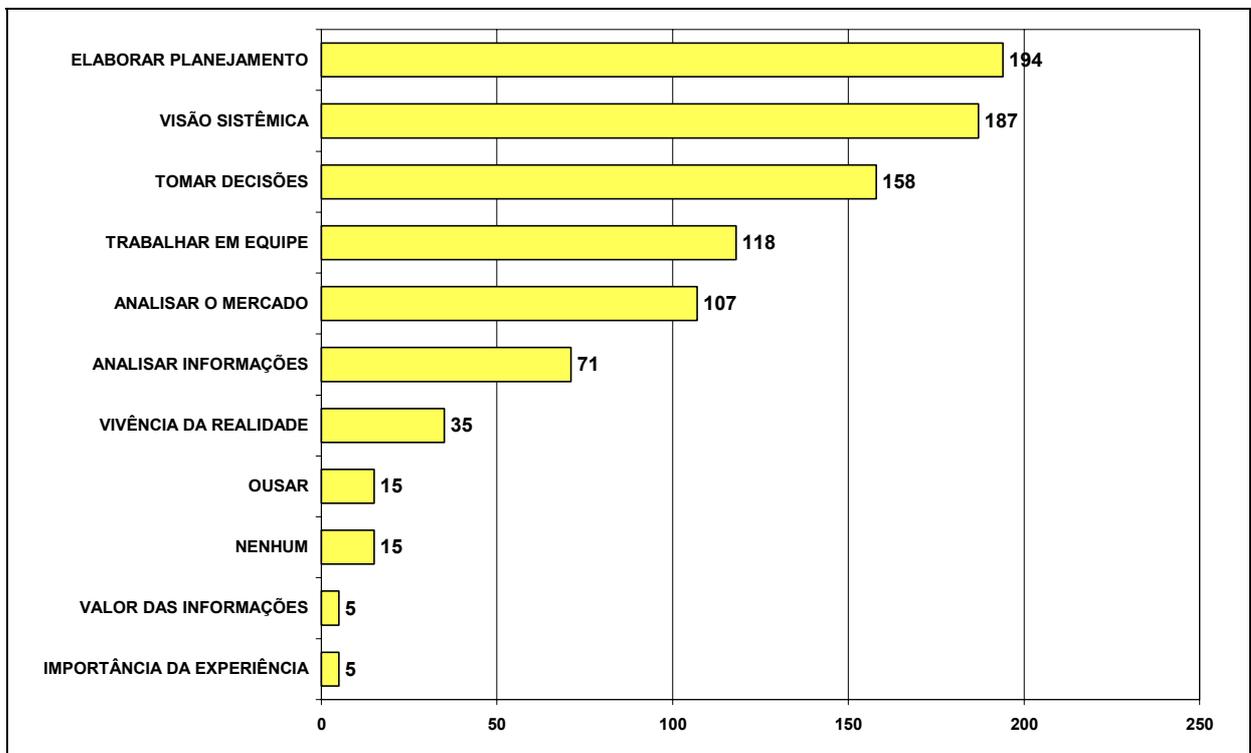


FIGURA 48 – HABILIDADES GERENCIAIS DESENVOLVIDAS EM JOGOS DE EMPRESAS

5.7.1 Habilidades gerenciais desenvolvidas por sexo

A análise das habilidades gerenciais desenvolvidas em jogos de empresas em relação ao sexo dos participantes demonstra haver diferenças entre as habilidades gerenciais desenvolvidas por homens e mulheres, conforme Figura 49, haja vista que para as mulheres a habilidade gerencial mais citada foi visão sistêmica, além de que para a atividade elaborar planejamento, as respostas femininas superam as masculinas em dois pontos percentuais. Esse perfil de respostas ilustra os seguintes pontos:

- Para Castor (2004), não há diferenças relevantes entre os aprendizados obtidos por homens e mulheres, porém relata que as mulheres tendem a ser mais detalhistas e mais formalistas do que os homens;
- Para Santana (2004) as mulheres tendem a apresentar melhores médias em relação aos homens e são mais organizadas no desenvolvimento de suas atividades;
- Wille (2004) afirma que em termos de aprendizagem as diferenças entre homens e mulheres não são perceptíveis, porém comenta que as mulheres apresentam maior cuidado metodológico no desenvolvimento das atividades acadêmicas.

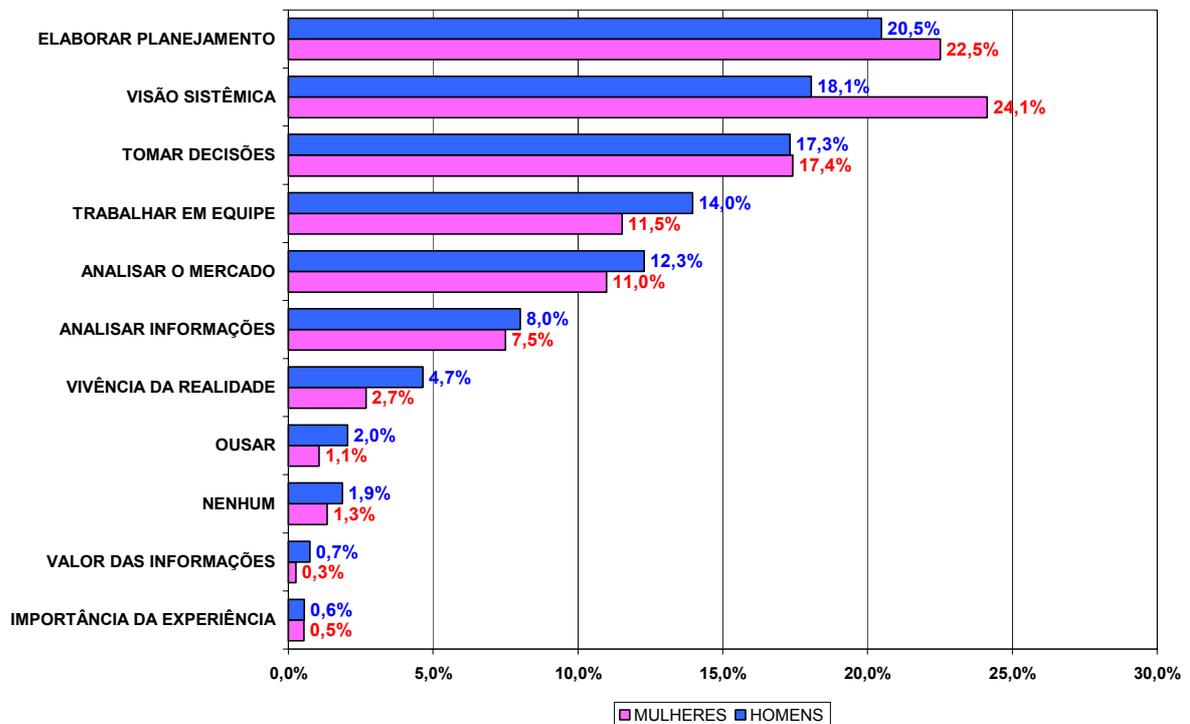


FIGURA 49 – HABILIDADES GERENCIAIS DESENVOLVIDAS POR SEXO

5.7.2 Habilidades gerenciais desenvolvidas por faixa etária

A análise das habilidades gerenciais desenvolvidas em relação à faixa etária dos participantes, conforme Quadro 72, demonstra haver diferenças entre as habilidades gerenciais desenvolvidas. Para os participantes com idade até 30 anos o desenvolvimento da habilidade gerencial elaborar planejamento foi superior a dos participantes com 31 anos ou mais (23,5% contra 17,7%), para os quais a habilidade gerencial elaborar planejamento foi apenas a 3ª mais citada. Para o segundo grupo as habilidades gerenciais visão sistêmica e tomar decisões foram citadas como a 1ª e 2ª habilidades gerenciais desenvolvidas.

	até 30	31 ou +
IMPORTÂNCIA DA EXPERIÊNCIA	0,5%	0,6%
VALOR DAS INFORMAÇÕES	0,4%	0,9%
NENHUM	1,1%	2,6%
USAR	1,8%	1,5%
VIVÊNCIA DA REALIDADE	2,7%	5,8%
ANALISAR INFORMAÇÕES	6,2%	10,5%
ANALISAR O MERCADO	13,3%	9,3%
TRABALHAR EM EQUIPE	14,0%	11,3%
TOMAR DECISÕES	16,6%	18,6%
VISÃO SISTÊMICA	20,1%	21,2%
ELABORAR PLANEJAMENTO	23,5%	17,7%

maior participação relativa menor participação relativa

QUADRO 72 – HABILIDADES GERENCIAIS DESENVOLVIDAS POR FAIXA ETÁRIA – 2 FAIXAS

5.7.3 Habilidades gerenciais desenvolvidas por formação acadêmica

Para a análise das habilidades gerenciais desenvolvidas em jogos de empresas em relação à formação acadêmica dos participantes, os mesmos foram segmentados em três grupos, conforme apresentado no item 5.2.3.

	A	B	C	GERAL
IMPORTÂNCIA DA EXPERIÊNCIA	0,7%	0,4%	0,4%	0,5%
VALOR DAS INFORMAÇÕES	0,0%	1,7%	0,4%	0,5%
NENHUM	1,1%	1,7%	2,5%	1,6%
USAR	1,4%	2,2%	1,7%	1,6%
VIVÊNCIA DA REALIDADE	4,3%	4,3%	2,5%	3,8%
ANALISAR INFORMAÇÕES	5,4%	11,3%	8,9%	7,8%
ANALISAR O MERCADO	11,3%	14,3%	10,1%	11,8%
TRABALHAR EM EQUIPE	14,9%	10,4%	11,8%	13,0%
TOMAR DECISÕES	20,5%	12,2%	16,5%	17,4%
VISÃO SISTÊMICA	19,0%	20,4%	23,6%	20,5%
ELABORAR PLANEJAMENTO	21,4%	20,9%	21,5%	21,3%
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

1º lugar 2º lugar 3º lugar 4º lugar 5º lugar

QUADRO 73 - HABILIDADES GERENCIAIS DESENVOLVIDAS POR GRUPO DE CURSOS

Para o grupo A, os fatores elaborar planejamento, visão sistêmica e tomar decisões apresentaram percentuais de respostas bastante semelhantes enquanto habilidades gerenciais desenvolvidas. Para o grupo B, os fatores elaborar planejamento e visão sistêmica foram igualmente citados, com percentuais em torno de 20% e o fator comportamental trabalhar em equipe aparece somente na sexta posição, representando apenas 10,4% das respostas. Para o grupo C, diferentemente dos grupos A e B, o fator visão sistêmica foi mais citado do que o fator elaborar planejamento como a habilidade gerencial desenvolvida no jogo de empresas.

	ADM	CONT	ECON	grupo A
IMPORTÂNCIA DA EXPERIÊNCIA	0,5%	1,5%	0,0%	0,7%
VALOR DAS INFORMAÇÕES	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
NENHUM	1,5%	1,5%	0,0%	1,1%
OUSAR	1,0%	1,5%	1,9%	1,4%
VIVÊNCIA DA REALIDADE	3,0%	5,9%	4,8%	4,3%
ANALISAR INFORMAÇÕES	3,0%	6,7%	8,6%	5,4%
ANALISAR O MERCADO	13,8%	11,1%	6,7%	11,3%
TRABALHAR EM EQUIPE	15,3%	13,3%	16,2%	14,9%
TOMAR DECISÕES	20,2%	25,2%	15,2%	20,5%
VISÃO SISTÊMICA	19,2%	17,8%	20,0%	19,0%
ELABORAR PLANEJAMENTO	22,7%	15,6%	26,7%	21,4%
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

1º lugar 2º lugar 3º lugar 4º lugar 5º lugar

QUADRO 74 - HABILIDADES GERENCIAIS DESENVOLVIDAS – GRUPO A

Na análise das habilidades gerenciais desenvolvidas por administradores, contadores e economistas evidencia-se que o fator mais citado pelos contadores é tomar decisões, comprovando a afirmação de Santos (2003), para o qual a utilização de jogos de empresas no ensino de contabilidade tem como principal aprendizado o desenvolvimento de habilidades na tomada de decisões. Além disso, para os contadores o fator elaborar planejamento aparece como o terceiro fator mais citado, enquanto que para os economistas foi o fator mais citado e com o maior percentual dentre as três formações acadêmicas.

O Quadro 75 apresenta as habilidades gerenciais desenvolvidas citadas pelos profissionais do grupo B, para o qual não há um perfil de respostas semelhantes entre as cinco formações acadêmicas.

	E.CIVIL	E.MEC.	E. ELET.	INF.	E.AGR.	grupo B
IMPORTÂNCIA DA EXPERIÊNCIA	1,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,4%
VALOR DAS INFORMAÇÕES	0,0%	0,0%	4,3%	4,4%	0,0%	1,7%
NENHUM	1,5%	0,0%	0,0%	4,4%	4,8%	1,7%
OUSAR	0,0%	2,0%	4,3%	2,2%	4,8%	2,2%
VIVÊNCIA DA REALIDADE	0,0%	5,9%	2,1%	4,4%	19,0%	4,3%
ANALISAR INFORMAÇÕES	21,2%	9,8%	6,4%	6,7%	4,8%	11,3%
ANALISAR O MERCADO	10,6%	17,6%	21,3%	8,9%	14,3%	14,3%
TRABALHAR EM EQUIPE	7,6%	11,8%	6,4%	11,1%	23,8%	10,4%
TOMAR DECISÕES	10,6%	9,8%	23,4%	8,9%	4,8%	12,2%
VISÃO SISTÊMICA	18,2%	29,4%	17,0%	20,0%	14,3%	20,4%
ELABORAR PLANEJAMENTO	28,8%	13,7%	14,9%	28,9%	9,5%	20,9%
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

1º lugar 2º lugar 3º lugar 4º lugar 5º lugar

QUADRO 75 - HABILIDADES GERENCIAIS DESENVOLVIDAS – GRUPO B

5.7.4 Habilidades gerenciais desenvolvidas por tempo de formado

A análise das habilidades gerenciais desenvolvidas em jogos de empresas em relação ao tempo de formado dos participantes permite verificar que o grupo de profissionais com mais de oito anos de formado apresenta um perfil de respostas diferente, estando o fator elaborar planejamento somente em 3º lugar como a resposta mais citada. Isto se deve, provavelmente, ao fato de que a maior experiência profissional esteja relacionada a uma menor necessidade de planejamento de suas atividades.

	1 a 3 anos	4 a 7 anos	8 a 26 anos
IMPORTÂNCIA DA EXPERIÊNCIA	0,7%	0,9%	0,0%
VALOR DAS INFORMAÇÕES	0,4%	0,4%	0,9%
NENHUM	0,9%	1,3%	3,5%
OUSAR	1,1%	3,5%	0,9%
VIVÊNCIA DA REALIDADE	2,4%	4,8%	5,7%
ANALISAR INFORMAÇÕES	6,0%	7,4%	11,9%
ANALISAR O MERCADO	13,2%	11,3%	9,3%
TRABALHAR EM EQUIPE	13,5%	14,3%	10,6%
TOMAR DECISÕES	18,5%	14,8%	17,6%
VISÃO SISTÊMICA	21,0%	17,8%	22,5%
ELABORAR PLANEJAMENTO	22,3%	23,5%	17,2%

1º lugar 2º lugar 3º lugar 4º lugar 5º lugar

QUADRO 76 - HABILIDADES GERENCIAIS DESENVOLVIDAS POR TEMPO DE FORMADO

5.7.5 Habilidades gerenciais desenvolvidas por área de atuação

A análise das habilidades gerenciais desenvolvidas em jogos de empresas em relação à área de atuação profissional dos participantes, apresentadas no Quadro 77, permite verificar os seguintes pontos:

- Para os profissionais da área financeira, os fatores elaborar planejamento e visão sistêmica tiveram participações praticamente iguais e representam aproximadamente 50% das respostas;
- Para os profissionais da área comercial, além dos fatores elaborar planejamento e visão sistêmica, a terceira resposta mais citada foi analisar o mercado;
- Para os gerentes gerais, o fator tomar decisões aparece como a segunda resposta mais citada;
- Os profissionais da área de produção foram os que, proporcionalmente, mais citaram o fator elaborar planejamento como a habilidade gerencial desenvolvida no jogo de empresas;
- Para os profissionais da área contábil, a habilidade gerencial mais citada foi tomar decisões, com o fator trabalhar em equipe figurando em segundo lugar.
- Para os profissionais da área de P & D o fator visão sistêmica foi o mais citado, assim como para os profissionais de informática.

	FIN.	COM.	GER.	PROD.	CONT.	P & D	INF.	TOTAL
IMPORTÂNCIA DA EXPERIÊNCIA	0,6%	0,0%	1,3%	1,4%	1,8%	0,0%	0,0%	0,7%
VALOR DAS INFORMAÇÕES	0,0%	0,0%	1,3%	0,0%	0,0%	1,9%	5,0%	0,7%
NENHUM	0,6%	0,0%	2,7%	0,0%	3,6%	1,9%	5,0%	1,3%
OUSAR	0,6%	0,8%	0,0%	0,0%	3,6%	1,9%	2,5%	1,0%
VIVÊNCIA DA REALIDADE	2,9%	3,3%	8,0%	1,4%	7,1%	3,8%	2,5%	3,9%
ANALISAR INFORMAÇÕES	5,2%	7,3%	6,7%	14,9%	10,7%	7,5%	10,0%	8,1%
ANALISAR O MERCADO	8,7%	17,9%	13,3%	10,8%	8,9%	15,1%	7,5%	12,0%
TRABALHAR EM EQUIPE	14,5%	13,8%	12,0%	5,4%	16,1%	15,1%	15,0%	13,2%
TOMAR DECISÕES	17,4%	13,0%	20,0%	16,2%	19,6%	7,5%	5,0%	15,2%
VISÃO SISTÊMICA	25,0%	22,0%	13,3%	18,9%	14,3%	35,8%	25,0%	22,1%
ELABORAR PLANEJAMENTO	24,4%	22,0%	21,3%	31,1%	14,3%	9,4%	22,5%	21,9%
Total geral	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

1º lugar 2º lugar 3º lugar 4º lugar 5º lugar

QUADRO 77 - HABILIDADES GERENCIAIS DESENVOLVIDAS POR ÁREA DE ATUAÇÃO

O Quadro 78 apresenta que grupo de participantes, por área de atuação profissional, apresentou a maior participação relativa face às habilidades gerenciais desenvolvidas.

	FIN.	COM.	GER.	PROD.	CONT.	P & D	INF.	TOTAL
IMPORTÂNCIA DA EXPERIÊNCIA	0,6%	0,0%	1,3%	1,4%	1,8%	0,0%	0,0%	0,7%
VALOR DAS INFORMAÇÕES	0,0%	0,0%	1,3%	0,0%	0,0%	1,9%	5,0%	0,7%
NENHUM	0,6%	0,0%	2,7%	0,0%	3,6%	1,9%	5,0%	1,3%
OUSAR	0,6%	0,8%	0,0%	0,0%	3,6%	1,9%	2,5%	1,0%
VIVÊNCIA DA REALIDADE	2,9%	3,3%	8,0%	1,4%	7,1%	3,8%	2,5%	3,9%
ANALISAR INFORMAÇÕES	5,2%	7,3%	6,7%	14,9%	10,7%	7,5%	10,0%	8,1%
ANALISAR O MERCADO	8,7%	17,9%	13,3%	10,8%	8,9%	15,1%	7,5%	12,0%
TRABALHAR EM EQUIPE	14,5%	13,8%	12,0%	5,4%	16,1%	15,1%	15,0%	13,2%
TOMAR DECISÕES	17,4%	13,0%	20,0%	16,2%	19,6%	7,5%	5,0%	15,2%
VISÃO SISTÊMICA	25,0%	22,0%	13,3%	18,9%	14,3%	35,8%	25,0%	22,1%
ELABORAR PLANEJAMENTO	24,4%	22,0%	21,3%	31,1%	14,3%	9,4%	22,5%	21,9%
Total geral	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

**QUADRO 78 – HABILIDADES GERENCIAIS DESENVOLVIDAS
PARTICIPAÇÃO RELATIVA POR ÁREA DE ATUAÇÃO**

5.7.6 Habilidades gerenciais x situações de aprendizagem difíceis

A análise das habilidades gerenciais desenvolvidas em jogos de empresas em relação às situações de aprendizagem consideradas difíceis, apresentadas no Quadro 79, demonstra haver relação entre a vivência destas situações e o desenvolvimento de habilidades gerenciais.

	TOMAR DECISÕES	ANALISAR O MERCADO	FALTA DE EXPERIÊNCIA OU CONHECIMENTO	ELABORAR PLANEJAMENTO	DEFINIR PREÇO DE VENDA	ENTENDER O JOGO	TRABALHAR EM EQUIPE	VISÃO SISTÊMICA	ELABORAR PROJEÇÃO DE VENDAS	ANALISAR RESULTADOS	TOTAL GERAL
IMPORTÂNCIA DA EXPERIÊNCIA	0,0%	0,0%	0,7%	0,0%	2,5%	1,3%	0,0%	0,0%	3,7%	0,0%	0,5%
VALOR DAS INFORMAÇÕES	1,0%	0,6%	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	5,9%	0,5%
NENHUM	1,5%	1,2%	2,8%	1,9%	0,0%	2,6%	1,9%	0,0%	3,7%	0,0%	1,6%
OUSAR	2,0%	3,5%	0,7%	0,0%	1,2%	0,0%	1,9%	2,8%	3,7%	0,0%	1,6%
VIVÊNCIA DA REALIDADE	4,0%	4,7%	3,5%	2,9%	2,5%	1,3%	3,7%	11,1%	3,7%	5,9%	3,8%
ANALISAR INFORMAÇÕES	8,0%	7,0%	9,2%	4,8%	7,4%	14,3%	3,7%	2,8%	14,8%	5,9%	7,8%
ANALISAR O MERCADO	13,1%	13,4%	16,2%	4,8%	12,3%	10,4%	7,4%	2,8%	18,5%	11,8%	11,8%
TRABALHAR EM EQUIPE	13,1%	9,9%	10,6%	13,3%	14,8%	14,3%	20,4%	16,7%	7,4%	23,5%	13,0%
TOMAR DECISÕES	23,1%	11,0%	12,0%	16,2%	22,2%	16,9%	24,1%	27,8%	14,8%	5,9%	17,4%
VISÃO SISTÊMICA	15,1%	23,8%	23,9%	26,7%	14,8%	19,5%	18,5%	27,8%	14,8%	17,6%	20,5%
ELABORAR PLANEJAMENTO	19,1%	25,0%	19,7%	29,5%	22,2%	19,5%	18,5%	8,3%	14,8%	23,5%	21,3%
Total geral	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

1º lugar 2º lugar 3º lugar

QUADRO 79 - HABILIDADES GERENCIAIS DESENVOLVIDAS EM RELAÇÃO ÀS SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS DIFÍCEIS

A habilidade gerencial mais citada pelos participantes que relataram a atividade tomar decisões como uma situação de aprendizagem considerada difícil foi exatamente a atividade tomar decisões, com 23,1% das respostas, seguido das habilidades elaborar planejamento, com 19,1%, e visão sistêmica, com 15,1%. A habilidade gerencial mais citada pelos participantes que relataram a atividade analisar o mercado como uma situação de aprendizagem considerada difícil foi a atividade elaborar planejamento, com 25% das respostas, seguido das habilidades

visão sistêmica, com 23,8%, e analisar o mercado, com 13,4%. A habilidade gerencial mais citada pelos participantes que relataram o fator falta de experiência ou conhecimento como uma situação de aprendizagem considerada difícil foi a atividade visão sistêmica, com 23,9% das respostas, seguido das habilidades elaborar planejamento, com 19,7%, e analisar o mercado, com 16,2%. A habilidade gerencial mais citada pelos participantes que relataram a atividade elaborar planejamento como uma situação de aprendizagem considerada difícil foi exatamente a atividade elaborar planejamento, com 29,5% das respostas, seguida das habilidades visão sistêmica com 23,9%, e tomar decisões, com 16,2%.

5.7.7 Habilidades gerenciais x fatores necessários ao gerenciamento

A análise das habilidades gerenciais desenvolvidas em jogos de empresas em relação aos fatores considerados necessários ao gerenciamento organizacional, apresentadas no Quadro 80, demonstra que não é possível estabelecer algum tipo de relação entre estes fatores e as habilidades gerenciais desenvolvidas.

	TRABALHAR EM EQUIPE	PLANEJAMENTO	DEDICAÇÃO / ATITUDE / POSTURA	ANALISAR O MERCADO	ESTRATÉGIA ADOTADA	FLEXIBILIDADE PARA MUDAR ESTRATÉGIA	VISÃO SISTÊMICA	EXPERIÊNCIA	DEFINIR PREÇO DE VENDA	CONTROLE ECONÔMICO FINANCEIRO	TOTAL GERAL
IMPORTÂNCIA DA EXPERIÊNCIA	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,5%	0,0%	10,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,5%
VALOR DAS INFORMAÇÕES	1,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	4,5%	0,0%	0,0%	0,5%
NENHUM	1,7%	1,5%	2,1%	0,0%	1,8%	3,8%	0,0%	0,0%	5,0%	0,0%	1,6%
USAR	2,3%	0,5%	4,2%	0,0%	1,8%	0,0%	0,0%	4,5%	0,0%	0,0%	1,6%
VIVÊNCIA DA REALIDADE	3,7%	3,0%	1,1%	7,8%	7,0%	5,7%	0,0%	0,0%	10,0%	5,6%	3,8%
ANALISAR INFORMAÇÕES	7,4%	7,9%	8,4%	7,8%	7,0%	3,8%	17,9%	9,1%	10,0%	5,6%	7,8%
ANALISAR O MERCADO	9,4%	12,9%	12,6%	17,2%	15,8%	13,2%	14,3%	9,1%	10,0%	5,6%	11,8%
TRABALHAR EM EQUIPE	16,2%	13,9%	9,5%	6,3%	8,8%	11,3%	7,1%	4,5%	15,0%	16,7%	13,0%
TOMAR DECISÕES	14,8%	12,9%	31,6%	20,3%	17,5%	18,9%	17,9%	22,7%	10,0%	27,8%	17,4%
VISÃO SISTÊMICA	23,4%	17,3%	17,9%	23,4%	15,8%	18,9%	21,4%	18,2%	25,0%	22,2%	20,5%
ELABORAR PLANEJAMENTO	19,9%	30,2%	12,6%	17,2%	21,1%	24,5%	10,7%	27,3%	15,0%	16,7%	21,3%
Total geral	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

1º lugar 2º lugar 3º lugar

QUADRO 80 - HABILIDADES GERENCIAIS DESENVOLVIDAS EM RELAÇÃO AOS FATORES CONSIDERADOS NECESSÁRIOS AO GERENCIAMENTO ORGANIZACIONAL

5.7.8 Habilidades gerenciais x situações de aprendizagem realistas

A análise das habilidades gerenciais desenvolvidas em jogos de empresas em relação às situações de aprendizagem consideradas realistas, apresentadas no Quadro 81, demonstra haver relação direta entre estas situações e as habilidades

gerenciais desenvolvidas mais citadas. Essa relação é facilmente perceptível quanto aos fatores ou situações de aprendizagem tomar decisões, conjuntura econômica, concorrência, visão sistêmica, importância do planejamento, analisar o mercado e trabalhar em equipe.

	COMPORTAMENTO DO MERCADO	TOMAR DECISÕES	CONJUNTURA ECONÔMICA	CONCORRÊNCIA	VISÃO SISTÊMICA	IMPORTÂNCIA DO PLANEJAMENTO	ANALISAR O MERCADO	TRABALHAR EM EQUIPE	IMPORTÂNCIA DO PREÇO DE VENDA	ADMINISTRAÇÃO DOS 4P'S	DIFICULDADES FINANCEIRAS	IMPORTÂNCIA DA ESTRATÉGIA	PRESSÃO	TOTAL GERAL
IMPORTÂNCIA DA EXPERIÊNCIA	0,0%	2,2%	0,0%	1,3%	0,0%	0,0%	1,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,5%
VALOR DAS INFORMAÇÕES	0,4%	0,0%	1,3%	0,0%	0,0%	1,5%	1,7%	2,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,5%
NENHUM	0,4%	0,7%	1,3%	2,6%	1,3%	6,0%	3,3%	0,0%	0,0%	5,9%	3,3%	0,0%	0,0%	1,6%
OUSAR	0,8%	3,7%	1,3%	1,3%	0,0%	0,0%	6,7%	2,3%	0,0%	0,0%	0,0%	5,9%	0,0%	1,6%
VIVÊNCIA DA REALIDADE	3,8%	5,1%	6,4%	5,2%	2,7%	1,5%	1,7%	2,3%	7,0%	0,0%	6,7%	0,0%	0,0%	3,8%
ANALISAR INFORMAÇÕES	6,7%	7,4%	3,8%	13,0%	5,3%	7,5%	10,0%	4,5%	4,7%	11,8%	23,3%	11,8%	0,0%	7,8%
ANALISAR O MERCADO	15,4%	7,4%	12,8%	10,4%	8,0%	10,4%	16,7%	2,3%	20,9%	5,9%	10,0%	11,8%	22,2%	11,8%
TRABALHAR EM EQUIPE	12,5%	16,2%	11,5%	10,4%	12,0%	7,5%	11,7%	36,4%	4,7%	8,8%	10,0%	23,5%	0,0%	13,0%
TOMAR DECISÕES	16,7%	27,9%	14,1%	11,7%	20,0%	14,9%	16,7%	18,2%	11,6%	11,8%	16,7%	11,8%	11,1%	17,4%
VISÃO SISTÊMICA	20,8%	16,9%	28,2%	18,2%	25,3%	13,4%	13,3%	18,2%	30,2%	32,4%	20,0%	11,8%	22,2%	20,5%
ELABORAR PLANEJAMENTO	22,5%	12,5%	19,2%	26,0%	25,3%	37,3%	16,7%	13,6%	20,9%	23,5%	10,0%	23,5%	44,4%	21,3%
Total geral	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

1º lugar 2º lugar 3º lugar

QUADRO 81 - HABILIDADES GERENCIAIS DESENVOLVIDAS EM RELAÇÃO ÀS SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM CONSIDERADAS REALISTAS

5.7.9 Habilidades gerenciais x realismo das situações de aprendizagem

A análise das habilidades gerenciais desenvolvidas em jogos de empresas em relação ao grau de realismo atribuído às situações de aprendizagem, apresentadas no Quadro 82, permite evidenciar que para as cinco habilidades gerenciais mais citadas, o grau de realismo médio é praticamente o mesmo, não havendo, ao nível de 5%, diferenças significativas entre as médias, conforme análise da variância apresentada no Quadro 83.

	MÉDIA
IMPORTÂNCIA DA EXPERIÊNCIA	6,80
VALOR DAS INFORMAÇÕES	6,80
NENHUM	7,33
OUSAR	8,07
VIVÊNCIA DA REALIDADE	7,31
ANALISAR INFORMAÇÕES	7,20
ANALISAR O MERCADO	7,39
TRABALHAR EM EQUIPE	7,28
TOMAR DECISÕES	7,30
VISÃO SISTÊMICA	7,11
ELABORAR PLANEJAMENTO	7,24
Total geral	7,26

QUADRO 82 – HABILIDADES GERENCIAIS DESENVOLVIDAS EM RELAÇÃO AO GRAU DE REALISMO PERCEBIDO

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	6,29196	4	1,57299	0,920538	0,451321	2,383664
Dentro dos grupos	1296,958	759	1,708772			
Total	1303,25	763				

QUADRO 83 – ANÁLISE DA VARIÂNCIA



Capítulo 6

Conclusões e recomendações

EVER OPEN DOOR

*Sharing's good, sharing's fine
But no one wants to share this world of mine
Is dull, dark and grey
And no one wants to find the way
To my front door is always open to you*

*Hey now life, give me a break
For much more of this I cannot
Take me to a far off place
Where there's no rich or poor
And every house has got an ever open door*

*I want to find my direction
I want my love and affection
Yes I'm needing it more and more*

*I want to find my own answers
It's time I knew what my plans were
I'm going to find out what I'm looking for*

*I'm gonna take all my chances
Gonna make my advances
Gonna see what my life has in store*

*I've got a feeling inside me
I'll put the past way behind me
Pick myself up from the floor*

*I want my sun in the morning
Want my friends to come calling
I'll keep a welcome outside my door*

(Rick Davies)

6 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Uma vez analisado o conjunto de informações decorrentes da aplicação do modelo, cabe apresentar os fatos mais relevantes quanto aos resultados apurados e quanto às possíveis contribuições acadêmicas do modelo.

Relativamente ao primeiro objetivo específico proposto, o de relacionar características pessoais e profissionais dos participantes, é possível concluir: a) está ocorrendo um aumento na participação das mulheres na disciplina de jogo de empresas, com uma média em torno de 44% dos alunos, porém com participação relativa superior a masculina, considerando-se a faixa etária até 30 anos; b) aproximadamente 49% dos alunos possuem formação em administração de empresas, contabilidade e economia, sendo que somente em contábeis a participação feminina (17,2%), em termos relativos, é superior a masculina (13,2%); c) os engenheiros civis, mecânicos, eletricitas e agrônomos, juntamente com os profissionais de informática, representam aproximadamente 25% dos alunos, havendo uma participação masculina expressivamente superior a feminina; d) nas demais formações acadêmicas a participação feminina é superior a masculina em 41 pessoas (139 x 98); e) em termos de área de atuação profissional a participação feminina, em termos relativos, é superior a masculina nas áreas financeira e contábil.

Relativamente ao segundo objetivo específico proposto, o de identificar fatores ou situações de aprendizagem vivenciadas durante a aplicação de jogos de empresas que tenham sido consideradas difíceis pelos participantes, é possível concluir: a) as cinco situações de aprendizagem consideradas difíceis mais significativas (77% das respostas) foram tomar decisões, analisar o mercado, falta de conhecimento, elaborar planejamento e definir preço de venda; b) em termos relativos, comparativamente aos homens, a percepção feminina foi superior quanto aos fatores tomar decisões (23,3% x 20,9%) e falta de conhecimento (18,8% x 13,4%); c) 11% dos alunos acima de 31 anos consideraram um dificuldade o entendimento do jogo, demonstrando a necessidade de melhores explicações quanto ao processo de operacionalização das atividades presentes no jogo de empresas; d) a percepção sobre a dificuldade das situações de aprendizagem vivenciadas difere em função da formação acadêmica dos alunos; e) não foi identificada diferenças de percepção ao considerar-se a variável tempo de formado; f) as situações de aprendizagem consideradas difíceis diferem em função da área de atuação profissional dos

participantes; g) em termos relativos, os profissionais da área contábil foram os que mais citaram o fator tomar decisões como uma situação de aprendizagem difícil.

Relativamente ao terceiro objetivo específico proposto, o de identificar, segundo a percepção dos participantes, quais as atividades necessárias ao gerenciamento de uma organização em relação ao atendimento de objetivos e metas estabelecidas, é possível concluir: a) as atividades ou fatores mais citados (71% das respostas) foram trabalhar em equipe, planejamento, atitude, analisar o mercado e estratégia adotada; b) a importância atribuída pelas mulheres ao fator trabalhar em equipe é superior à masculina (41,8% x 36,3%); c) os participantes mais jovens, comparativamente aos demais participantes, atribuem maior importância ao fator planejamento (24,2% x 18,9%); d) o fator formação acadêmica não possui influência significativa sobre a atribuição de importância a algum fator para o gerenciamento organizacional, o mesmo ocorrendo com as variáveis tempo de formado e área de atuação profissional.

Relativamente ao quarto objetivo específico proposto, o de identificar, segundo a percepção dos participantes, quais as situações de aprendizagem consideradas mais realistas, é possível concluir: a) as situações ou fatores mais citados (74% das respostas) foram comportamento do mercado, tomar decisões, conjuntura econômica, concorrência, visão sistêmica e importância do planejamento; b) a percepção feminina é semelhante a masculina, com exceção do fator tomar decisões (16,9% x 13,6%); c) a variável formação acadêmica possui influência sobre a identificação das situações de aprendizagem mais realistas, com exceção dos fatores comportamento do mercado e tomar decisões; d) a variável tempo de formado possui influência sobre o realismo percebido quanto aos fatores conjuntura econômica e concorrência.

Relativamente ao quinto objetivo específico proposto, o de identificar a percepção de realismo das situações de aprendizagem, consideradas em seu conjunto, vivenciadas durante a aplicação de jogos de empresas, é possível concluir: a) o grau de realismo médio atribuído ficou em 72,6%; b) as variáveis sexo, faixa etária, formação acadêmica, tempo de formado e área de atuação profissional não possuem influência significativa sobre a percepção de realismo das situações de aprendizagem.

Relativamente ao sexto objetivo específico proposto, o de identificar o atendimento das expectativas de aprendizagem dos alunos em relação às atividades

desenvolvidas na aplicação de jogos de empresas, é possível concluir: a) 93,3% dos alunos tiveram suas expectativas de aprendizagem atendidas; b) em termos absolutos (33 x 28) as mulheres superam os homens quanto ao não atendimento (não e em parte) das expectativas de aprendizagem; c) considerando-se a variável formação acadêmica, os grupos com maior grau de respostas positivas, em termos relativos, foram os engenheiros eletricitas (95,7%), os engenheiros agrônomos (95,2%) e os economistas (94,3%). Quanto ao não atendimento das expectativas, tem-se os profissionais de informática (8,9%) e os contadores (8,1%); d) o grau de realismo atribuído às situações de aprendizagem está diretamente relacionado ao atendimento das expectativas de aprendizagem dos alunos, haja vista que os alunos que tiveram suas expectativas atendidas atribuíram um grau de realismo de 73%, contra 63% atribuído pelos alunos que não tiveram suas expectativas atendidas.

Relativamente ao sétimo objetivo específico proposto, o de identificar as habilidades gerenciais desenvolvidas pelos participantes em jogos de empresas, é possível concluir: a) as cinco habilidades gerenciais desenvolvidas mais citadas foram elaborar planejamento, visão sistêmica, tomar decisões, trabalhar em equipe e analisar o mercado; b) em termos relativos, as respostas femininas superam as masculinas quanto aos fatores elaborar planejamento (22,5% x 20,5%) e visão sistêmica (24,1% x 18,1%); c) as variáveis formação acadêmica, tempo de formado e área de atuação profissional possuem influência sobre o desenvolvimento de habilidades gerenciais; d) as situações de aprendizagem consideradas difíceis, bem como os fatores considerados necessários ao gerenciamento organizacional e as situações de aprendizagem consideradas realistas possuem relação com o desenvolvimento de habilidades gerenciais.

Relativamente ao objetivo geral proposto, o de propor um modelo para identificação e análise das percepções de alunos de jogos de empresas quanto à prática de habilidades gerenciais, é possível afirmar que o modelo proposto se constitui em um instrumento de validação de jogos de empresas, na medida em que gera informações altamente relevantes para o desenvolvimento e a proposição de melhorias em qualquer jogo de empresas.

No que diz respeito às contribuições acadêmicas do modelo, no sentido do fornecimento de subsídios para o desenvolvimento e aperfeiçoamento de jogos de empresas e para a implantação de melhorias quanto à estruturação do conjunto de atividades destes, tem-se: a) a apuração das situações de aprendizagem

consideradas difíceis permitirá que as mesmas sejam reproduzidas com maior ênfase, ou até mesmo, que sejam inseridas em novos jogos de empresas; b) a apuração das atividades consideradas necessárias ao gerenciamento organizacional permitirá o desenvolvimento de ambientes e conjunturas que propiciem ou exijam a realização destas atividades; c) a apuração das situações de aprendizagem consideradas realistas possibilitará identificar que situações de aprendizagem necessitam ser melhoradas ou modificadas para que o grau de realismo do conjunto de situações de aprendizagem seja maior, o que contribuirá para uma maior efetividade dos jogos de empresas quanto ao desenvolvimento de habilidades gerenciais; d) a identificação do nível de atendimento das expectativas de aprendizagem permitirá identificar que fatores estão relacionados a maiores e menores níveis de satisfação, permitindo melhorias mais rápidas e objetivas; e) a apuração das habilidades gerenciais desenvolvidas em jogos de empresas permitirá o estabelecimento de um referencial para validação, desenvolvimento e aperfeiçoamento de jogos de empresas.

A aplicação do modelo evidenciou inúmeras possibilidades quanto à realização de novas pesquisas e atualizações dos procedimentos metodológicos, dentre as quais é possível salientar: a) a aplicação do modelo em turmas e instituições que utilizem outro jogo de empresas; b) a aplicação do modelo, com adaptações, em turmas de graduação em administração, contabilidade e economia para comparação com as tendências observadas na presente pesquisa; c) a realização da coleta de dados em duas etapas, sendo uma no primeiro dia de aula e outra no último, através da quais tornar-se-á possível confrontar as expectativas de aprendizagem ou da prática de determinadas atividades com as habilidades gerenciais desenvolvidas durante o jogo de empresas; d) a inserção de uma variável relativa à participação prévia dos alunos na disciplina de jogo de empresas durante a graduação; e) a elaboração de um novo formulário para coleta de dados sem perguntas abertas, através da utilização dos resultados da presente pesquisa.

Independentemente dos resultados alcançados, a realização desta pesquisa proporcionou o estabelecimento de referências quanto às variáveis envolvidas, as quais poderão ser validadas ou corroboradas por outros pesquisadores.

7 REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Fernando C. **Experiências no uso de Jogos de Empresas no ensino de Administração.** Disponível em: <www.ead.fea.usp.br/semead/3semead/pdf/ensino> Acesso em 28/09/2004.

BARÇANTE, Luiz César. **Desenvolvimento e Implantação do Jogo Máster de Gestão da Qualidade Total.** 2001. Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Rio de Janeiro.

BARTH, Peter & MARTINS, Roberto. **Aprendizagem vivencial em treinamento e educação.** Petrópolis: Intercultural, 1996.

BEIRA, Eduardo J. C. **Metodologias vivenciais no ensino de gestão: Jogos, casos e empresas simuladas.** Disponível em: <www.piano.dsi.uminho.pt> Acesso em 28/09/2004.

BIGGE, Morris L. **Teorias da aprendizagem para professores.** São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1977.

BOOG, Gustavo G (Coord.). **Manual de treinamento e desenvolvimento.** In: ABTD - Associação Brasileira de Treinamento e Desenvolvimento. São Paulo: Makron Books, 1994.

BUGELLI, Silvio. **Engolir sapos é uma questão de escolha.** Você S/A. São Paulo. Disponível em: <http://vocesa.abril.com.br/aberto/colunistas/pgart07_11022003_4662.shl>. Acesso em 20/01/2004.

BUGELLI, Silvio. **O Elefante.** Você S/A. São Paulo. Disponível em: <http://vocesa.abril.com.br/aberto/voceemevolucao/pgart_04_14012003_4566.shl>. Acesso em 20/01/2004.

BUSHELL, Tony. **Some Thoughts on the Role of the Business Game in Management Education.** Disponível em <www.business.ltsn.ac.uk/resources/reflect/conf/2001/bushell/bushell.pdf> Acesso em 22/10/2004.

CARBONELL, Amparo García et alli. **Simulation/gaming and the acquisition of communicative competence in another language.** Simulation Gaming, Dez 2001; 32: 481 - 491.

CASTOR, Belmiro Valverde. Curitiba, 15 abr. 2004. Entrevista concedida a Marcelo Johnsson.

CLARK, Robert A.; GJERDE, Kathy A. Paulson; SKINNER, Deborah. **The effects of interdisciplinary instruction on simulation performance.** Simulation Gaming, Mar 2003; 34: 150 - 163.

CORREA, Henrique Luiz. **O uso de simulação para a educação e treinamento em gestão com sistema ERP**. In: II SIMPOI, 1999, São Paulo. Anais do II SIMPOI, 1999.

DETTMER, Armando Luiz. **Concebendo um laboratório de Engenharia de Produção utilizando um jogo de empresas**. 1999. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina.

DUMBLEKAR, Vinod. **Management simulations: Tests of effectiveness**. Disponível em www.unice.fr/sg/resources/articles/dumblekar_2004_management.htm Acesso em 22/10/2004.

ELGOOD, C. **Manual de jogos de treinamento**. São Paulo: Siamar, 1987.

FLOREA, Natalie B. **Negotiating from Mars to Venus: Gender in Simulated International Negotiations**. Simulation Gaming, Jun 2003; 34: 226 - 248.

GOLDSCHMIDT, Paulo C. **Simulação e jogos de empresas**. Revista de Administração, v.17, n.3, p.43-46, maio/junho 1977.

GRAMIGNA, Maria Rita Miranda. **Jogos de empresa**. São Paulo: Makron Books, 1993.

HERMENEGILDO, Jorge Luiz Silva. **O uso da abordagem por competências no desenvolvimento de jogos de empresas para a formação de empreendedores**. 2002. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina.

JOHNSSON, Marcelo Evandro. **A Aplicação de Jogos de Empresas e o Aprendizado do Processo de Gestão Empresarial**. 2001. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina.

JOHNSSON, Marcelo Evandro. **A importância da utilização de jogos de empresas em programas de capacitação de executivos**. Revista FAE BUSINESS, n.2, jun. 2002.

KIM, Daniel Hartmut. **Administrando os ciclos de aprendizado organizacional**. In: WARDMAN, Kellie T. Criando organizações que aprendem. São Paulo: Futura, 1996. p. 65-77.

KIRBY, Andy. **150 Jogos de treinamento**. Tradução e Adaptação José Henrique Lamensdorf. São Paulo: T&D Editora, 1995.

KIRK, James. J. **The making of a gaming-simulation course: a personal tale**. Simulation & Gaming, 35, 85-93.

KOPITTKE, Bruno H. **Jogos de empresa: novos desenvolvimentos**. Florianópolis: EPS-UFSC, 1992.

KOPITTKE, Bruno Hartmut et Alli. **Desenvolvimento de um jogo de empresas para o ensino de planejamento e controle da produção.** In: ENEGEP 98, 1998, Niterói. Anais do ENEGEP 98, 1998. v. 1.

KOPITTKE, Bruno Hartmut; LOPES, Maurício Capobianco; NIVEIROS, Sofia Inês. **Avaliação comportamental dos participantes dos jogos de empresas em relação aos seus grupos de trabalho.** Revista de Negócios, v.4 n.1, p.31-38, 1999.

KYRYLOV, Vadim et alli. **Advanced simulation gaming technology and business education.** Disponível em: <www.sfu.ca/~vkyrylov/publications> Acesso em 22/10/2004.

LOPES, Paulo da Costa. **Formação de Administradores: uma abordagem estrutural e técnico-didática.** 2001. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina.

LOPES, Paulo da Costa. **Jogo de Empresas Geral: a perspectiva do animador com a utilização na pós-graduação latu sensu.** In: XXV Encontro Nacional da Associação Nacional dos Programas de Pós-graduação em Administração, 2001, Campinas. Anais do XXV ENANPAD, 2001. v. 1.

LOPES, Paulo da Costa; SOUZA, Paulo Roberto B. **Jogos de Negócios como ferramentas para a construção de competências essenciais às organizações.** In: VII SEMEAD - Seminários em Administração, 2004, São Paulo. Anais do VII SEMEAD - Seminários em Administração. São Paulo: USP, 2004.

MACHADO, Alander Ornellas; CAMPOS, Renato. **Proposta de um Jogo de Empresas para a simulação de operações logísticas.** In: Simpósio de Engenharia de Produção - SIMPEP, 2003, Bauru. Anais do SIMPEP, 2003. v. 1.

MARTINELLI, Dante Pinheiro. **A utilização de jogos de empresas no ensino da administração.** São Paulo, 1987. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Economia e Administração - USP.

MECHELN, Pedro José von. **Jogo de empresas, ambiente interativo e agentes computacionais mediadores.** Florianópolis, 2003. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina.

MENDES, João Batista. **Utilização de Jogos de Empresas no ensino de Contabilidade.** In: XVI Congresso Brasileiro de Contabilidade, 2000, Goiania-GO. Anais do XVI Congresso Brasileiro de Contabilidade, 2000.

MENDES, Maria de Lourdes de Melo Salmito. **O modelo GS-Rh: uma integração de jogos de empresas para treinamento e desenvolvimento gerencial.** Florianópolis, 1997. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade.** Petrópolis: Vozes, 1994.

MIYASHITA, Ricardo; OLIVEIRA, Luis Fernando V. S. de Magalhães. **Os Jogos de Empresas como instrumento de Treinamento em Logística Empresarial**. In: X Simpósio de Engenharia de Produção, 2003, Bauru - SP. Anais do X Simpósio de Engenharia de Produção, 2003.

NIVEIROS, Sofia Inês; LOPES, Maurício Capobianco; KOPITTKE, Bruno Hartmut. **Avaliação comportamental dos participantes dos jogos de empresas em relação aos seus grupos de trabalhos**. Revista de Negócios, v.4, n.1, p.31-37, 1999.

NOVAES, Antonio; ORLANDELI, Rogério. **Utilização de Jogos de Empresas Envolvendo Cadeia Logística – Um Enfoque Educacional**. Disponível em: <www.producaoonline.inf.br/v04n01/artigos> Acesso em 28/09/2004.

OLIVIER, Marilene; ROSAS, André Rosenfeld. **Jogos de Empresas na graduação e no mestrado**. Disponível em: <www.ead.fea.usp.br/.../artigos_recebidos/Ensino> Acesso em 15/09/2004.

PETERS, Vincent A. M. **A simple classification model for debriefing simulation games**. Simulation & Gaming, 35, 70-84.

PIERITZ, Homero Ivan. **Spirit: uso como jogador em jogos de empresas**. 2003. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina.

PROTIL, Roberto Max. **Avaliação de um jogo de empresas no ensino de administração rural**. In: 3º Congresso Brasileiro de Administração Rural, 1999, Belo Horizonte. Anais do 3º Congresso Brasileiro de Administração Rural. Lavras: UFLA/DAE, 1999. v. 1. p. 168-181.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1985.

ROCHA, Luiz Augusto de Giordano. **Jogos de empresa: desenvolvimento de um modelo para aplicação no ensino de custos industriais**. Florianópolis, 1997. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina.

RODRIGUES, Leonel Cezar Rodrigues; RISCARROLI, Valéria. **O valor pedagógico de Jogos de Empresas**. In: Encontro Nacional dos Cursos de Graduação em Administração (ENANGRAD), 2001, São Paulo. Anais do XII ENANGRAD, 2001. v. 1. p. 43-59.

ROMME, A. Georges L. et alli. **Perceptions of the Value of Microworld Simulation: Research Note**. Simulation Gaming, Sep 2004; 35: 427 - 436

SANTANA, Ruy. Curitiba, 12 mai. 2004. Entrevista concedida a Marcelo Johnsson.

SANTOS FILHO, Humberto. **Cultura e aprendizagem nas organizações - desenvolvimento de um laboratório suportado por jogos de empresa**. Florianópolis, 2004. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina.

SANTOS, Roberto Vatan. **Jogos de Empresas aplicados ao processo de ensino e aprendizagem de contabilidade**. 1999. Tese (Doutorado) - Universidade de São Paulo.

SANTOS, Roberto Vatan. **Jogos de Empresas aplicados ao processo de ensino e aprendizagem de contabilidade**. Revista Contabilidade & Finanças – USP, São Paulo, n.31, p.78-95, janeiro/abril de 2003.

SAUAIA, Antonio Carlos Aidar. **Jogos de empresas: aprendizagem com satisfação**. Revista de Administração, v.32, n.3, p.13-27, julho/setembro 1997.

SAUAIA, Antonio Carlos Aidar. **Preferências de homens e mulheres que participaram de programas de aprendizagem com jogos de empresas**. READ - Revista Eletrônica da Administração (UFRGS), v. 02, 1995b.

SAUAIA, Antonio Carlos Aidar. **Satisfação e Aprendizagem em Jogos de Empresas: contribuições para a educação gerencial**. 1995a. Tese (Doutorado) - Universidade de São Paulo.

SAUAIA, Antonio Carlos Aidar; KALLAS, David. **Cooperar pelos Lucros ou Competir pelo Mercado? O Conflito do Oligopólio tratado em um Jogo de Empresas**. In: ENANPAD, 2004, Curitiba. Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração. Curitiba, 2004.

SENGE, Peter. **Além da quinta disciplina**. HSM Management, São Paulo, v.2, ano 4 – n.o 19, 18-22 p., março-abril de 2000.

SMAYLING, Miles M. **A comparison of student performance on a business simulation and other requirements**. Disponível em: <www.abe.villanova.edu/proc2000> Acesso em 22/10/2004.

STARKEY, Brigid A.; BLAKE, Elizabeth L. **Simulation in international relations education**. Simulation Gaming, Dez 2001; 32: 537 – 551

SUMMERS, Gary J. **Today's business simultion industry**. Simulation & Gaming, 35, 208-241.

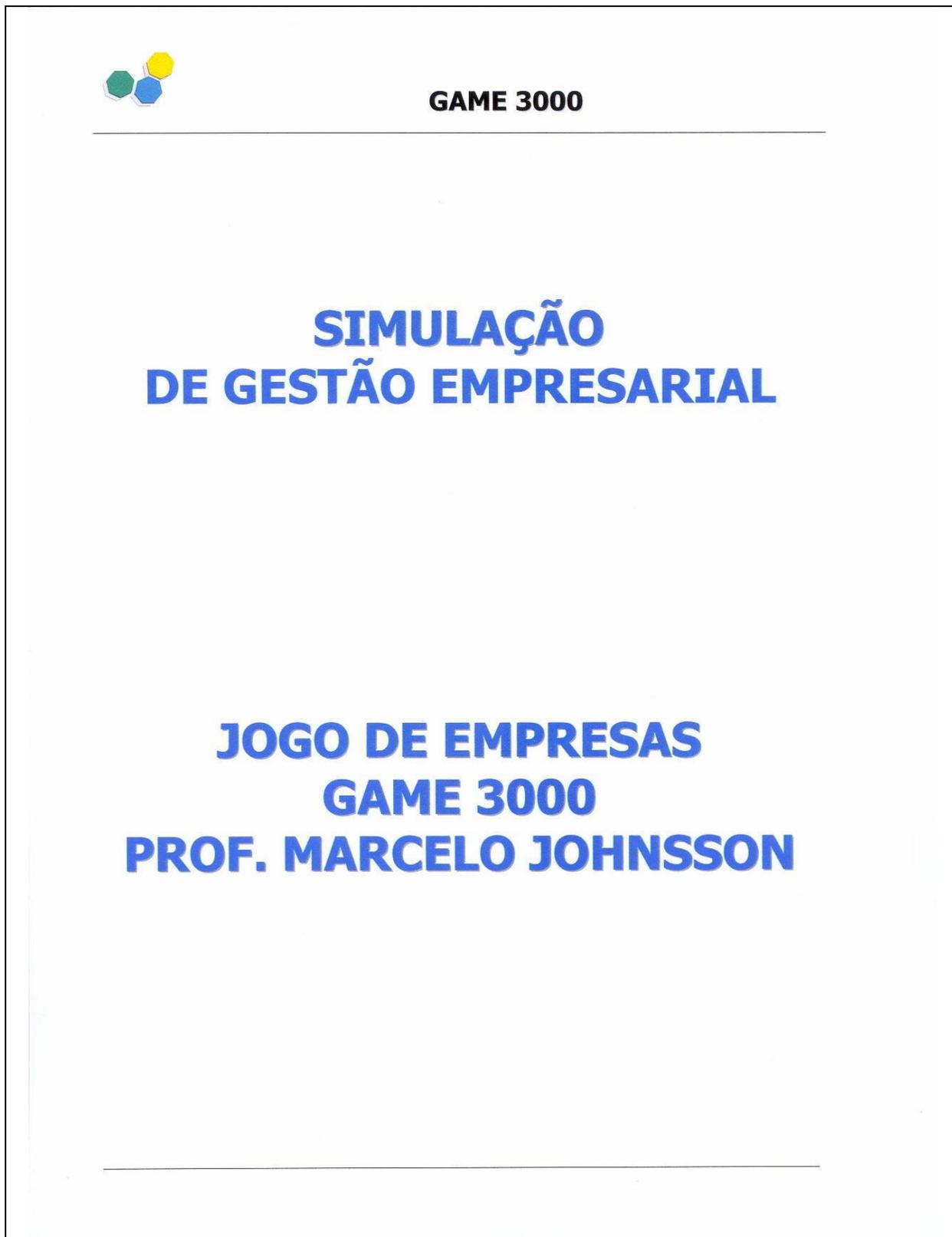
TOMPSON, George H.; DASS, Parshotam. **Improving students' self-efficacy in strategic management: The relative impact of cases and simulations**. Simulation Gaming, Mar 2000; 31: 22 - 41.

WEY, Judith. **Metodologias de Ensino e Aprendizagem**. Palestra proferida aos professores da pós-graduação da UNIFAE. Curitiba, fev. 2004.

WILD, Ray. **As novas escolas de administração**. HSM Management, São Paulo, v.2, ano 1 – n.o 2, 92-98 p., maio-junho de 1997.

WILHELM, Pedro Paulo Hugo. **Uma nova perspectiva de aproveitamento e uso dos jogos de empresas**. Florianópolis, 1997. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina

WILLE, Silvio Castro. Curitiba, 13 mai. 2004. Entrevista concedida a Marcelo Johnsson.

APÊNDICE 1 – MANUAL DO JOGO DE EMPRESAS GAME 3000**FIGURA 50 – MANUAL DO JOGO DE EMPRESAS GAME 3000 - CAPA**



GAME 3000

O QUE É UM JOGO DE EMPRESAS?

Um Jogo de Empresas é uma metodologia que possibilita, através da **simulação**, uma **analogia** entre o Jogo e a realidade Empresarial. Em todo Jogo de Empresas há a montagem de um **cenário** para o qual os participantes recebem **desafios** semelhantes ao do seu dia a dia, são informados das regras que definem o que é permitido e o que é proibido, o tempo de duração, a forma de divisão das equipes e a forma de pontuação (para a definição de vencedores e perdedores). As equipes elaboram seus próprios modelos de tomada de decisões na busca dos objetivos, traçam suas metas, dividem tarefas, estabelecem lideranças e se organizam de acordo com suas habilidades e experiências. Ao final do Jogo, ou durante seu andamento, à medida que os resultados são revelados, os participantes têm a oportunidade de realizar uma avaliação do processo de decisão da equipe, detectando falhas e acertos, identificando o que deve e o que pode ser melhorado, estabelecendo analogias com o seu cotidiano e propondo mudanças. Essa metodologia de trabalho permite que os participantes traçam seus próprios planos, o que os estimula na aplicação prática do que foi aprendido.

E qual a utilidade do Jogo de Empresas? Segundo Maria Rita Gramigna, o Jogo serve basicamente para aumentar o "pique de trabalho" das pessoas, pois todos querem ter um maior pique de trabalho. Segundo Maria Rita, as Empresas que optaram pela estratégia dos Jogos para treinar, desenvolver, selecionar e acompanhar a performance dos seus colaboradores têm em mãos um dos instrumentos mais efetivos para isso. Além de estimular a motivação, permitem a obtenção de resultados quantitativos e qualitativos em um prazo menor do que nos métodos mais tradicionais. Os Jogos de Empresa podem ser divididos em três grupos:

Os **Jogos de Comportamento** são aqueles cujo tema central permite que se trabalhem temas voltados às habilidades comportamentais. Neles o facilitador enfatiza questões tais como cooperação, relacionamento inter e intragrupal, flexibilidade, cortesia, confiança e autoconfiança, dentre outras;

Os **Jogos de Processo** são aqueles onde a ênfase maior é dada às habilidades técnicas. Estes Jogos são preparados de tal forma que, para atingir seu objetivo, os jogadores passam por processos simulados nos quais devem planejar, estabelecer metas, negociar, aplicar os princípios da comunicação efetiva, analisar, criticar, classificar, organizar, sintetizar, liderar, coordenar equipes, administrar tempo e recursos, definir métodos de trabalho, elaborar estratégias para tomar decisões, organizar processos de produção etc.

Os **Jogos de Mercado** reúnem as mesmas características dos Jogos de processo, porém são direcionados para atividades que reproduzem situações de mercado, tais como concorrências e licitações, relação clientes-fornecedores, tomada de decisão com risco calculado, terceirização e suas implicações, parcerias, pesquisa de mercado, estratégias de expansão no mercado, negociação em larga escala e participação em mercados abertos.

BENEFÍCIOS DO JOGO DE EMPRESAS PARA OS PARTICIPANTES

- ▶ Desenvolvimento de uma postura gerencial integrada;
- ▶ Desenvolvimento de analogias com o próprio trabalho;
- ▶ Aprimoramento de habilidades para administrar as incertezas do ambiente;
- ▶ Criação de um clima organizacional mais produtivo e propício a inovações em função da melhoria da relação entre os participantes;
- ▶ Reforço da postura empreendedora que interliga as necessidades de curto prazo e o posicionamento estratégico de longo prazo;
- ▶ Estímulo ao processo de autodesenvolvimento;



GAME 3000

VANTAGENS DA UTILIZAÇÃO DE JOGOS DE EMPRESA

É possível destacar várias vantagens na utilização de Jogos de Empresa. Dentre elas, salientamos as seguintes:

- ▶ **Experimental:** em um jogo de empresas, a fonte de aprendizado constitui-se naquilo que os participantes fazem e não naquilo que ouvem do professor;
- ▶ **Participação de todos:** o envolvimento de todos os participantes é regra geral nos jogos, uma vez que a interação mais importante se dá com os colegas e não com o professor;
- ▶ **Responsabilidade do grupo:** a operacionalização de um jogo oferece aos participantes a oportunidade de tomar decisões por si, reduzindo a dependência do professor como fonte de responsabilidade;
- ▶ **O ciclo do aprendizado:** considerando que uma atividade eficaz de treinamento deve possibilitar aos participantes vivenciar quatro fases distintas, a ação, a reflexão, a teorização e o planejamento, um jogo de empresas bem projetado e corretamente aplicado irá atender às necessidades de todos os participantes;
- ▶ **Retenção:** Cada tipo de jogo proporciona sensações totalmente diferentes, os transformando, quase sempre, em eventos memoráveis. Desta forma, funcionam como uma âncora, na medida em que podem auxiliar os participantes a lembrar, com facilidade, o que aprenderam;
- ▶ **Aprendizado com os colegas:** Na maior parte dos jogos de treinamento, o grande aprendizado vem dos colegas. Este é um aspecto útil, pois promove a interdependência dos participantes, o que os faz deixar de ver o professor como a única fonte de respostas certas;
- ▶ **Realismo:** todo jogo representa, funcionalmente, alguns aspectos da vida real;
- ▶ **Riscos:** durante a operacionalização de um jogo os participantes podem assumir riscos em um ambiente relativamente seguro.



GAME 3000

PLANO DE AULAS

	out	Novembro								dez	
Dias =>	27	3	8	10	17	22	24	29	1	6	
Aula número =>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Dia da semana =>	4ª	4ª	2ª	4ª	4ª	2ª	4ª	2ª	4ª	2ª	
ATIVIDADES											
Apresentação: "O Jogo de Empresas GAME 3000"											
Formação das equipes											
Apresentação: "Plano de Aulas"											
Apresentação: "Plano de Trabalho"											
Apresentação: "Manual do Jogo de Empresas GAME 3000"											
Apresentação: "Como é jogado um Jogo de Empresas"											
Apresentação do Material para estudo											
Aula expositiva: "O processo de Gestão Empresarial"											
Aula expositiva: "Estratégias Mercadológicas"											
Aula expositiva: "A utilização da planilha BUDGET"											
Elaboração do Diagnóstico - 1ª Avaliação											
Elaboração do Planejamento					1	2-3	4-5	6	7-8	9-10	
Apresentação "Folhas de Decisões A e B"											
Apresentação "O processo de tomada de decisão no GAME 3000"											
Simulação de uma rodada (SIM)											
Consultoria às equipes											
RODADAS DO JOGO											
Entrega da Folha de Decisões A											
Devolução da Folha de Decisões A											
Entrega da Folha de Decisões B											
Explicações sobre a rodada											
Entrega da Folha de Decisões A											
Devolução da Folha de Decisões A											
Entrega da Folha de Decisões B											
Explicações sobre a rodada											
ENCERRAMENTO											
Apresentação do Resultado Final + Premiação											
Relato / Processamento / Generalização											
2ª avaliação											

- Atividades de responsabilidade do professor;
- Atividades de responsabilidade dos alunos;
- Atividades de responsabilidade mútua;
- Os números referem-se às rodadas (simulações).

FIGURA 53 – MANUAL DO JOGO DE EMPRESAS GAME 3000 – PÁGINA 3



GAME 3000

PLANO DE TRABALHO

1 - EMENTA

- ▶ DIAGNÓSTICO EMPRESARIAL E MERCADOLÓGICO
- ▶ PLANEJAMENTO EMPRESARIAL
- ▶ VIVÊNCIA DO PROCESSO DE GESTÃO EMPRESARIAL – TOMADA DE DECISÕES
- ▶ AVALIAÇÃO E CONTROLE DE RESULTADOS

2 - OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

- ▶ Compreender a importância da abordagem sistêmica do processo de gestão empresarial;
- ▶ Desenvolver habilidades relativas ao processo de planejamento e de tomada de decisão;
- ▶ Desenvolver habilidades relativas ao desenvolvimento de uma postura gerencial integrada.

3 - TEMAS

DIAGNÓSTICO EMPRESARIAL E MERCADOLÓGICO

- ✓ *Análise da gestão mercadológica*: market-share (participação de mercado), segmentação de mercado, preço de venda, prazos de recebimento, pontos de venda e propaganda;
- ✓ *Análise da gestão econômico-financeira*: prazos médios de pagamento x recebimento, capital de giro (CDG), necessidade de capital de giro (NCG), tesouraria (T), composição do endividamento, imobilização do patrimônio líquido, margem de lucro, rentabilidade do ativo e rentabilidade do patrimônio líquido.
- ✓ *Análise interna*: pontos fortes e pontos fracos;
- ✓ *Análise externa*: oportunidades e ameaças;

PLANEJAMENTO EMPRESARIAL

- ✓ Definição dos objetivos e metas;
- ✓ Definição da estratégia mercadológica: popularização / elitização;
- ✓ Elaboração da projeção de vendas;
- ✓ Elaboração da projeção do volume de produção e do estoque de produtos acabados;
- ✓ Elaboração da projeção da compra de matérias-primas e dos estoques;
- ✓ Definição da estrutura física da empresa;
- ✓ Definição da estrutura de pessoal;
- ✓ Projeção dos resultados financeiros e econômicos.

PROCESSO DE GESTÃO EMPRESARIAL - DESENVOLVIMENTO DO JOGO DE EMPRESAS

- ✓ Planejamento + Tomada de Decisão + Controle.

AVALIAÇÃO E CONTROLE DE RESULTADOS

- ✓ Resultado econômico e resultado financeiro;
- ✓ Market-share;

4 - METODOLOGIA

A metodologia a ser utilizada durante a disciplina é a **METODOLOGIA DA APRENDIZAGEM VIVENCIAL**, que possui cinco etapas: 1) a **VIVÊNCIA**: é o jogo em si mesmo – simulações; 2) o **RELATO**: nesta fase os participantes compartilham sentimentos, reações e emoções; 3) o **PROCESSAMENTO**: é o momento em que os participantes têm a oportunidade de analisar o ocorrido durante o jogo; 4) a **GENERALIZAÇÃO**: é a etapa em que os participantes fazem comparações e analogias do jogo com o cotidiano empresarial; 5) a **APLICAÇÃO**: definir possíveis aplicações dos aprendizados obtidos / definir novas metas profissionais.



GAME 3000

5 - AVALIAÇÕES

As avaliações serão as seguintes:

- ▶ 1ª. Avaliação: equipe (3,0)
Elaboração do diagnóstico empresarial e mercadológico
- ▶ 2ª. Avaliação: individual (7,0)
Questões sobre o Diagnóstico e as decisões tomadas durante o Jogo de Empresas

6 - REFERÊNCIAS

JOGO DE EMPRESAS / GESTÃO EMPRESARIAL

- GRAMIGNA, MARIA RITA M. *JOGOS DE EMPRESA*. SP, MAKRON BOOKS, 1993.
- JOHNSSON, MARCELO EVANDRO. A IMPORTÂNCIA DA UTILIZAÇÃO DE JOGOS DE EMPRESAS EM PROGRAMAS DE CAPACITAÇÃO DE EXECUTIVOS. *REVISTA FAE BUSINESS*, N.2, JUN. 2002.
- VICENTE, PAULO. *JOGOS DE EMPRESAS*. SP, MAKRON BOOKS, 2001.
- WILD, RAY. AS NOVAS ESCOLAS DE ADMINISTRAÇÃO. *HSM MANAGEMENT*, SÃO PAULO, V.2, ANO 1 – N.O 2, 92-98 P., MAIO-JUNHO DE 1997.

O PROCESSO DE GESTÃO EMPRESARIAL: PLANEJAMENTO E CONTROLE

- WELSCH, GLENN ALBERT. *ORÇAMENTO EMPRESARIAL*. SP, ATLAS, 1992.
- FREZATTI, FÁBIO. *ORÇAMENTO EMPRESARIAL: PLANEJAMENTO E CONTROLE GERENCIAL*. SP: ATLAS, 1999.
- MOSIMANN, CLARA PELLEGRINELLO. *CONTROLADORIA: SEU PAPEL NA ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS*. SP: ATLAS, 1999.
- PEREZ JUNIOR, JOSÉ HERNANDEZ. *CONTROLADORIA DE GESTÃO: TEORIA E PRÁTICA*. SP: ATLAS, 1995.

GESTÃO: ASPECTOS MERCADOLÓGICOS

- KOTLER, PHILIP. *ADMINISTRAÇÃO DE MARKETING*. SP: ATLAS, 1998.
- CHURCHILL, GILBERT A. *MARKETING: CRIANDO VALOR PARA O CLIENTE*. SP: SARAIVA, 2000.

GESTÃO: ASPECTOS FINANCEIROS

- BRASIL, HAROLDO VINAGRE. *GESTÃO FINANCEIRA DAS EMPRESAS: UM MODELO DINÂMICO*. RJ: QUALITYMARK, 1997.
- SILVA, JOSÉ PEREIRA DA. *ANÁLISE FINANCEIRA DAS EMPRESAS*. SÃO PAULO: ATLAS, 1995.
- ASSAF NETO, ALEXANDRE, SILVA, CÉSAR AUGUSTO TIBÚRCIO. *ADMINISTRAÇÃO DO CAPITAL DE GIRO*. SP: ATLAS, 1997.

7 – CV DO PROFESSOR

- **PROFESSOR MARCELO EVANDRO JOHNSSON**
- Economista – UFPR - 1990
- Proprietário da *Johnsson Business Solutions: Consultoria na área de Gestão Empresarial, Projetos de Viabilidade, Planos de Negócios e Treinamentos*
- Pós-graduado em Finanças – FAE/CDE - 1992
- Pós-graduado em Administração Estratégica – FAE/CDE - 1995
- Mestre em Administração – UFSC - 2001
- Doutorando em Engenharia da Produção – Gestão de Negócios – UFSC
- Professor das disciplinas de *Jogo de Empresas, Controladoria e Planejamento Estratégico na FAE Business School*
- Professor da disciplina de *Jogo de Empresas nos cursos de Pós-graduação da FAE Business School*
- Professor das disciplinas de *Controladoria e Jogo de Empresas pelo INBRAPE de Londrina*
- Professor da disciplina de *Jogo de Empresas no Centro Europeu*





GAME 3000

01. INTRODUÇÃO

O presente Jogo de Empresas constitui-se em uma simulação das atividades de gerenciamento de uma empresa virtual, durante a qual os participantes, divididos em equipes, deverão tomar decisões com relação a preços, prazos de pagamento, investimentos em propaganda, número de franqueados, escolha de fornecedores, antecipação de recebíveis, processo produtivo etc. Cabe ressaltar, contudo, que este Jogo de Empresas possui algumas simplificações da realidade, instituídas com o objetivo de tornar possível a sua operacionalização.

02. O OBJETIVO DO JOGO DE EMPRESAS

O Jogo de Empresas foi elaborado com o objetivo de possibilitar aos participantes a oportunidade de **avaliar** e **vivenciar** os seguintes pontos: a) como o Processo de Planejamento e Controle é vital para a administração de qualquer Organização; b) a complexidade existente no inter-relacionamento de decisões gerenciais relativas à operacionalização de diversas áreas funcionais; c) as dificuldades existentes em situações de tomadas de decisão colegiadas. O Jogo de Empresas abrangerá um período de 10 meses, dividido em 10 rodadas, sendo que cada uma corresponderá a um mês e o seu início se dará no mês de agosto de 3002.

03. A CONJUNTURA DO JOGO DE EMPRESAS

O Jogo de Empresas se dará no País Alfa, que é composto por três estados distintos: o estado Verde, o estado Amarelo e o estado Azul. A economia do País Alfa passa por problemas semelhantes aos acontecidos com os países emergentes há alguns anos atrás. Especialistas afirmam que dificilmente o atual governo conseguirá manter a atual política econômica.

04. A EMPRESA BUDGET & PROFIT E SUA HISTÓRIA

A Empresa Budget & Profit é uma empresa familiar, localizada no estado Verde, produtora de deo-colônias, que iniciou suas atividades em janeiro de 3001. Inicialmente o proprietário, Sr. Richard Davies, deslocou gerentes de outra empresa de sua propriedade para administrarem a Budget & Profit. Os resultados obtidos nestes 19 meses não foram satisfatórios e em função disto o Sr. Davies acha necessário profissionalizar ainda mais a administração da empresa. Desta forma, a partir de agosto de 3002 a empresa passará a ser administrada por uma equipe de gerentes, contratados com a missão de dar início ao processo de expansão da empresa. O Sr. Davies se afastará completamente do processo decisório e administrativo. A Budget & Profit utiliza o sistema de franquias para a comercialização de seus produtos e atualmente possui **73** franqueados no estado Verde.

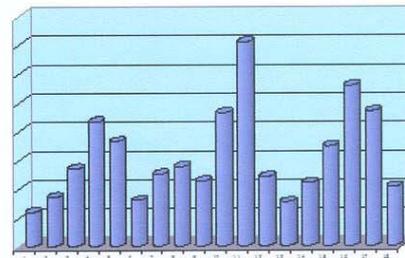
05. O MERCADO DE DEO-COLÔNIAS

NÚMERO DE PARTICIPANTES: O País Alfa possui () empresas produtoras de deo-colônias, sendo que todas tiveram desempenho semelhante até julho de 3002, conforme histórico das empresas.

PERFIL DOS CONSUMIDORES: As deo-colônias produzidas pelas empresas do setor são consumidas pelas classes B, C e por uma parcela das classes A e D. Parte da classe A consome produtos importados, enquanto que parte da classe D consome produtos mais baratos que os produzidos pela Budget & Profit. Informações quanto a população podem ser obtidas no Perfil Sócio Econômico do País Alfa.

SAZONALIDADE: A aquisição de deo-colônias por parte dos consumidores possui períodos bastante distintos, sendo que é possível salientar 5 datas, em ordem de importância, consideradas especiais pelos franqueados: a) o Natal (dezembro); b) o dia das Mães (maio); c) o dia dos Namorados (junho); d) o dia das Secretárias (setembro); e) o dia dos Pais (agosto). Um estudo recentemente publicado por uma empresa de pesquisas demonstra o comportamento sazonal da demanda, conforme o gráfico a seguir.

SAZONALIDADE DA DEMANDA¹ DE DEO-COLÔNIAS NO ESTADO VERDE EM 3001 e 3002



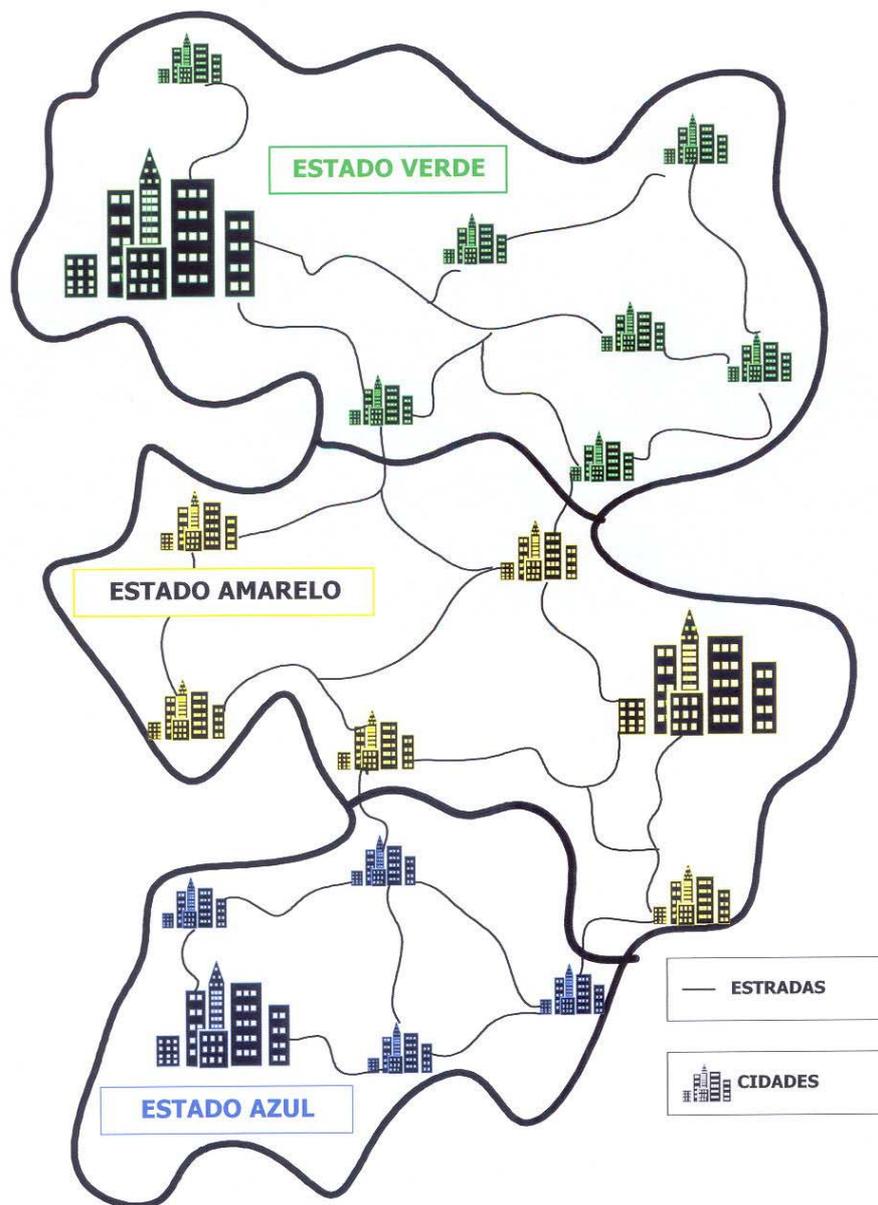
FONTE: Instituto Consumo de Pesquisas Mercadológicas

¹ Refere-se ao faturamento do produto para os franqueados, o que geralmente acontece com um mês de antecedência em relação as chamadas datas especiais.



GAME 3000

06. O PAÍS ALFA: O país Alfa é composto pelos Estados Verde, Amarelo e Azul. A indústria de deo-colónias Budget & Profit está localizada no estado Verde.





GAME 3000

07. A EMPRESA BUDGET & PROFIT E SUAS DIVISÕES FUNCIONAIS

A - DIVISÃO FINANCEIRA

A Divisão Financeira da empresa Budget & Profit tem como responsabilidade as seguintes atividades: a elaboração de relatórios gerenciais que auxiliem as demais divisões em seu processo de tomada de decisão e a administração do Fluxo de Caixa, sendo que para tanto deverá definir os prazos a serem concedidos aos franqueados, os montantes a serem captados junto às instituições financeiras e o percentual de antecipação de recebíveis. No que diz respeito às linhas de crédito disponíveis tem-se:

F1 - Empréstimos de Longo Prazo para Imobilização:

Esta linha de crédito está disponível durante o ano todo. A taxa de juros utilizada pelas instituições financeiras é a TJLP, que atualmente é de 0,85% a.m. O prazo é de 24 meses, havendo um ano de carência. O limite para este tipo de empréstimo é de 60% do Patrimônio Líquido médio dos últimos 12 meses.

F2 - Empréstimo para Capital de Giro: Está linha de crédito está disponível durante o ano todo. Os juros e o principal devem ser pagos no mês seguinte, independente da existência de recursos. Para julho de 3002 a taxa mensal será de 2,5%.

F3 - Antecipação de recebíveis: Está linha de crédito também está disponível durante o ano todo. Cabe salientar

que existem boatos no mercado de que o Banco Central estaria estudando limitações neste instrumento. A taxa mensal é de 3,0%.

F4 - Cheque Especial Empresarial: Caso a empresa não consiga cumprir com seus compromissos em algum mês, as instituições financeiras efetuarão adiantamentos à empresa. A taxa mensal de juros desta linha é de 10%. Os juros são debitados automaticamente no momento da liberação (juros antecipados) e o principal deve ser amortizado no mês seguinte, independente da existência de recursos. Não há limite para este tipo de crédito.

F5 - ASPECTOS FISCAIS:

- ▶ ISFB = 4% (imposto sobre o faturamento bruto)
- ▶ ICMS = 18%
- ▶ IR = 15% (Lucro real apurado mensalmente)
- ▶ CPMF = 0,3%
- ▶ Prejuízos poderão ser compensados integralmente, mas somente dentro do exercício fiscal;

F6 - ASPECTOS OPERACIONAIS:

- ▶ Todos os empréstimos deverão ser múltiplos de R\$ 1.000,00, conforme determinação do BACEN.

B - DIVISÃO DE PRODUÇÃO

A Divisão de Produção é responsável pelas tarefas de estocagem de matérias-primas e produtos acabados, pela compra de matérias-primas, pelo gerenciamento da capacidade produtiva e pelo controle de qualidade dos produtos.

P1 - MATÉRIAS-PRIMAS: Durante o processo de produção são utilizadas duas matérias primas distintas: a matéria-prima 1, utilizada para a elaboração da fragrância, e a matéria-prima 2, composta por um conjunto de produtos químicos. O grau de utilização das matérias-primas para a produção de um frasco de deo-colônia é o seguinte: **1,5** unidades da matéria-prima 1 e **0,9** unidades da matéria-prima 2.

P2 - FORNECEDORES: O fornecimento das matérias-primas se dá através de dois fornecedores: o Fornecedor TODAY & CIA e o fornecedor TOMORROW LTDA. Os dois fornecedores comercializam as duas matérias-primas. A diferença entre os fornecedores se dá a nível de prazo de entrega, prazo de pagamento e preços, conforme tabela a seguir:

FORNECEDOR	TOMORROW	TODAY
ENTREGA	no mês seguinte	Durante o mês
PREÇO MP1	1,70	2,20
PREÇO MP2	3,30	4,00
PAGAMENTO	30 e 60 da entrega	A VISTA

Em junho de 3002 a Empresa solicitou ao Fornecedor Tomorrow **280.000** unidades da matéria-prima 1 e **170.000** unidades da matéria-prima 2, as quais serão entregues no início de julho de 3002. Para os próximos períodos será divulgada uma tabela com os descontos a serem praticados em função do volume adquirido.

P3 - CAPACIDADE PRODUTIVA: A capacidade produtiva da empresa Budget & Profit é proporcional ao número de Unidades de Produção existentes, sendo que atualmente a empresa possui **6** Unidades. Com relação às Unidades de Produção, as informações são as seguintes:

- ▶ A capacidade operacional de uma Unidade de Produção é de 30.000 unidades / mês;
- ▶ Uma Unidade de Produção ocupa 100 m², sendo que a ampliação demora um mês;
- ▶ Para operacionalizar uma Unidade de Produção são necessárias 25 pessoas, independentemente do nível de produção, além de dois coordenadores;
- ▶ Depreciação de uma Unidade de Produção: 10 anos;
- ▶ Depreciação das instalações: 25 anos;
- ▶ Em caso de aquisição de Unidades de produção, a instalação demora um mês;
- ▶ O preço de uma Unidade de Produção é de R\$ 600.000,00;



GAME 3000

P4 - CUSTOS VARIÁVEIS: Em termos de custos variáveis, tem-se:

- **Caixas de papelão:** para armazenamento no estoque e para transporte das deo-colônias até os franqueados são utilizadas caixas de papelão, sendo que cada caixa comporta 50 unidades do produto. O preço de cada caixa é de R\$ 0,42 e não há reaproveitamento (ICMS de 18%);
- **Frasco:** o frasco das deo-colônias são a sua identidade e em função disso costumam ser exclusivos. O preço de cada frasco é de R\$ 1,29 (ICMS de 18%);

- **Embalagem:** as embalagens das deo-colônias, da mesma forma que os frascos, possuem Design exclusivo. O preço de cada embalagem é de R\$ 0,54 (ICMS de 18%)
- **Energia Elétrica:** Cada Unidade de Produção, operando a 100% da capacidade produtiva, consome o equivalente a 1.800 horas máquina de energia elétrica. O consumo de energia elétrica por hora-máquina é de 0,80 KW e o preço do KW é de R\$ 0,32 (ICMS de 27%).

C - DIVISÃO DE MARKETING

M1 - O PRODUTO: A deo-colônia "Sweet Smell" produzida pela empresa Budget & Profit possui uma versão destinada ao público feminino e outra ao público masculino, sendo que a sua aceitação é praticamente semelhante entre jovens e adultos de meia-idade.

M2 - O PREÇO DE VENDA AOS FRANQUEADOS: O preço de venda da deo-colônia aos franqueados deve ser único dentro de um mesmo estado. Por força de contrato entre a empresa e os franqueados a taxa de mark-up a ser praticada pelos franqueados é única (70%). Desta forma, a correta definição do preço de venda da deo-colônia aos franqueados é uma variável importante em termos de incentivo às vendas. Os antigos gerentes não utilizavam nenhum critério para a definição do preço de venda.

M3 - OS INVESTIMENTOS EM PROPAGANDA: No setor de deo-colônias, o investimento em propaganda constitui-se em uma grande variável de diferenciação de produtos. Cabe salientar que a definição do montante desses investimentos

é uma tarefa complexa, uma vez que é necessário considerar a alta sazonalidade existente neste mercado. A empresa utiliza três veículos diferentes para a divulgação de seus produtos: televisão, *outdoors* e revistas. O custo de veiculação é o seguinte: outdoor: R\$ 1.000,00 (mês); revista mensal: R\$ 20.000,00 (meia página); TV: R\$ 50.000,00 (10 inserções mensais de 15s em horário nobre).

De acordo com o contrato estabelecido entre a Empresa Budget & Profit e seus franqueados, a Budget & Profit deve divulgar aos franqueados, com um mês de antecedência, o volume de recursos a serem investidos em propaganda. Para agosto de 2002 a Empresa irá investir cerca de R\$ 240.000,00.

M4 - O PROCESSO DE DISTRIBUIÇÃO: A distribuição das deo-colônias aos franqueados é terceirizada, sendo que a despesa com transporte, no Estado Verde, é de R\$ 6,50 por caixa com 50 unidades.

D - DIVISÃO DE RECURSOS HUMANOS

RH1 - COLABORADORES: A Divisão de Recursos Humanos é responsável pela contratação e dispensa de pessoal. A Empresa possui quatro grupos de colaboradores: funcionários da área de produção/ estocagem, funcionários de supervisão, funcionários administrativos e gerentes.

	Produção estoque	Coord.	Administrativos	Gerentes
quadro atual	160	13	13	4
salário mensal	730	1.160	1.400	6.500
contratados em jan/2001	150	12	12	4
funcionários que gozaram férias até jul/2002	70	7	7	0
Com direito a férias até dez-02	80	5	5	0

R2 - ENCARGOS SOCIAIS E LEGISLAÇÃO TRABALHISTA: Com relação aos encargos sobre a folha de pagamento e a Legislação Trabalhista, tem-se:

- ▶ provisão para 13º = 8,33% (1/12 do salário)
- ▶ provisão para férias = 11,11% (1/12/3 X 4 do salário)
- ▶ Encargos sociais do empregador = 40%
- ▶ Encargo social do empregado = 10%
- ▶ Regime de 40 horas semanais;
- ▶ É vedada a prática de horas extras, bem como de turnos adicionais de trabalho;
- ▶ Os funcionários têm direito à férias após 12 meses de trabalho, devendo ser concedidas em até 12 meses após o período aquisitivo. As férias são acrescidas de 1/3 do salário;
- ▶ No caso de dispensas, o funcionário terá direito a um salário integral.



GAME 3000

E - DIVISÃO COMERCIAL

A Divisão Comercial é responsável pelo relacionamento Empresa - Franqueados. A empresa possui atualmente 73 franqueados no estado Verde. A sua principal responsabilidade é receber a solicitação de produtos pelos franqueados, que é realizada no primeiro dia útil de cada mês, e encaminhá-la às outras divisões. O faturamento dos produtos se dá no último dia útil do mês.

C1 - PRAZOS DE RECEBIMENTO: A política de crédito adotada pela Budget & Profit é a de conceder prazos aos franqueados para que eles possam repassá-los ao consumidor final. A Empresa, desde o início de suas

atividades, efetua suas vendas em 4 parcelas iguais (1 + 3). A partir de julho de 3002, a nova equipe de Gerentes poderá modificar esta política, porém o prazo máximo não poderá exceder 120 dias.

C2 - FRANQUIAS: A empresa gasta cerca de R\$ 200,00 mensais para a manutenção de cada franquia existente. Para a abertura de uma franquia a empresa despende cerca de R\$ 500,00 relativo às despesas com a elaboração do contrato com o franqueado. Caso a empresa decida romper o contrato com um franqueado deverá pagar R\$ 10.000,00 como multa por rescisão.

08. REQUISITOS A SEREM CUMPRIDOS DURANTE O JOGO: para que seja possível um melhor aproveitamento didático da simulação a ser efetuada, as seguintes etapas deverão ser cumpridas:

ETAPA 1 - AMBIENTAÇÃO: Cada equipe será composta por 4 ou 5 alunos(as), que assumirão a direção da empresa. Para efeitos de melhor controle, um dos integrantes da equipe deverá ser eleito "Coordenador". Os integrantes deverão efetuar um profundo estudo de todas as informações relativas à empresa Budget & Profit, objetivando a preparação para o Jogo.

ETAPA 2 - DIAGNÓSTICO: Nesta etapa as equipes irão avaliar o *histórico da empresa e do mercado* procurando identificar possíveis falhas cometidas pelos antigos gestores, bem como avaliar qual a situação da empresa.

ETAPA 3 - ELABORAÇÃO DO PLANEJAMENTO: Nesta etapa as equipes irão elaborar o planejamento operacional da empresa para os próximos meses. Esta etapa será

composta pela previsão de vendas, pelo planejamento da produção e da utilização dos fatores de produção, pelo planejamento de custos e despesas e pelo planejamento econômico-financeiro decorrente das etapas anteriores. Esta etapa será operacionalizada através do preenchimento da planilha budget.

ETAPA 4 - DESENVOLVIMENTO DO JOGO: Nesta etapa as equipes participarão do Jogo conforme o "Plano de Aulas".

ETAPA 5 - RELATO / PROCESSAMENTO / GENERALIZAÇÃO / APLICAÇÃO: Nesta etapa iremos discutir como ocorreu o processo de tomada de decisões durante o Jogo, procurando trocar experiências com as demais equipes com relação às dificuldades encontradas.

DÚVIDAS ?

PROF. MARCELO JOHNSSON
233-2930 / 9119-2930
marcelo.johnsson@fae.edu
johnsson@johnsson.com.br



GAME 3000

COMO É JOGADO UM JOGO DE EMPRESAS (Exemplo com 8 equipes)

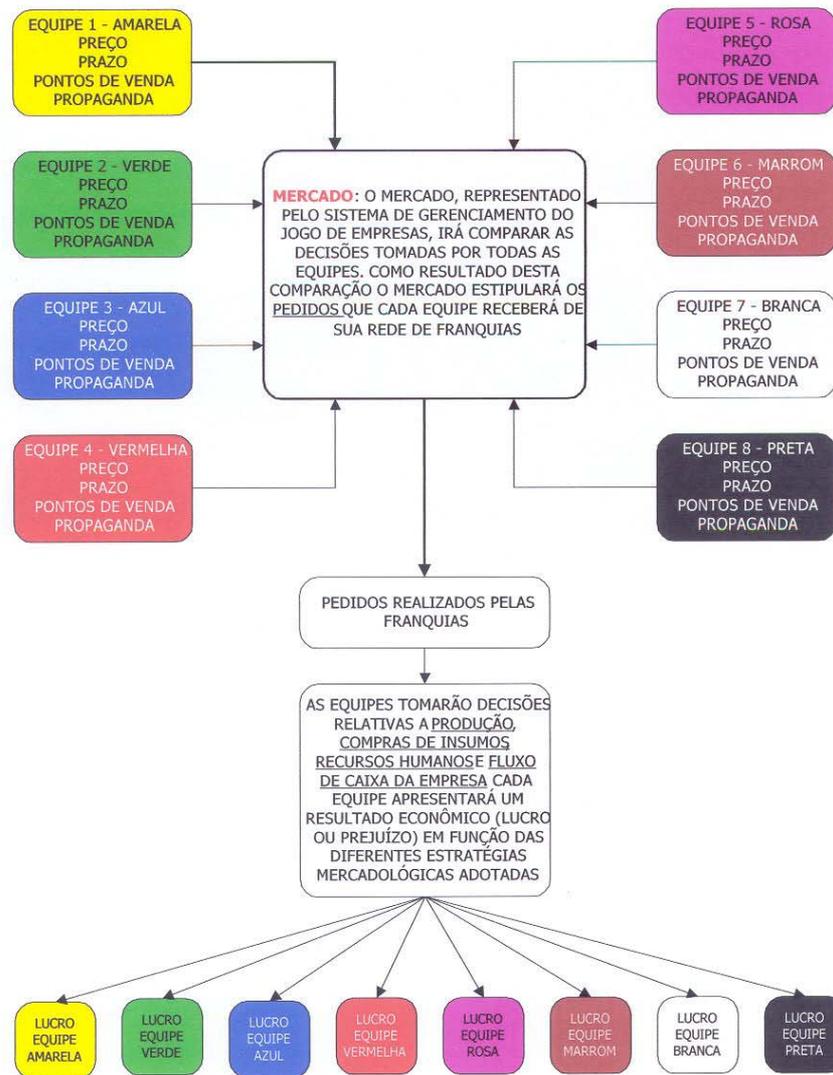


FIGURA 61 – MANUAL DO JOGO DE EMPRESAS GAME 3000 – PÁGINA 11



GAME 3000

COMO É REALIZADA UMA RODADA DO GAME 3000

(t = tempo em minutos)

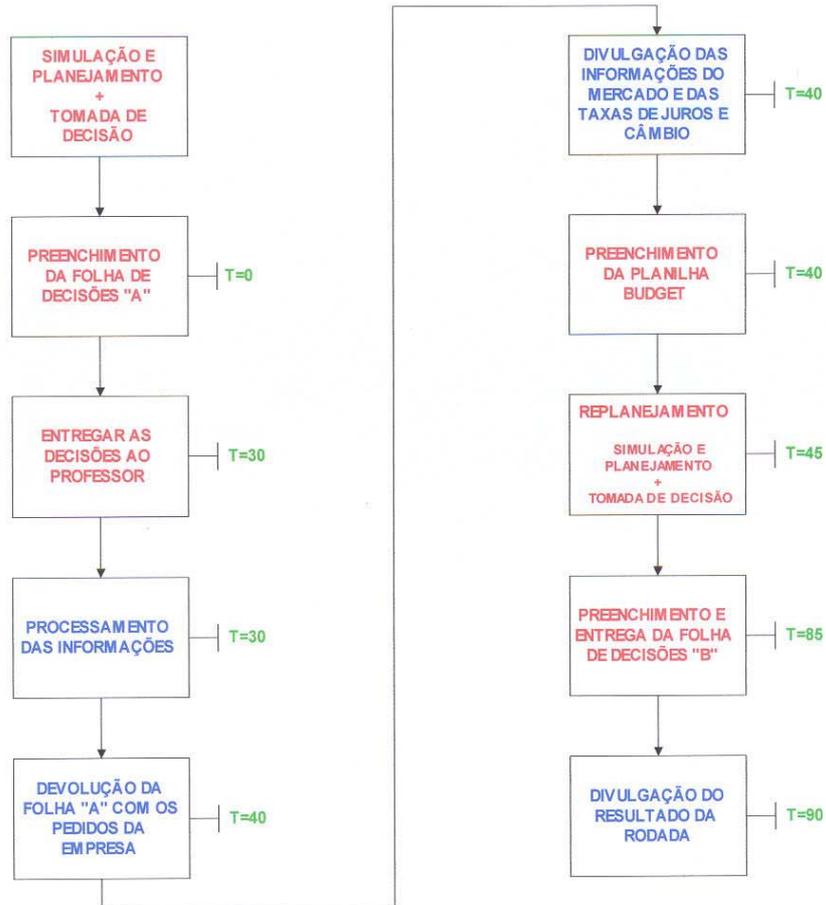


FIGURA 62 – MANUAL DO JOGO DE EMPRESAS GAME 3000 – PÁGINA 12

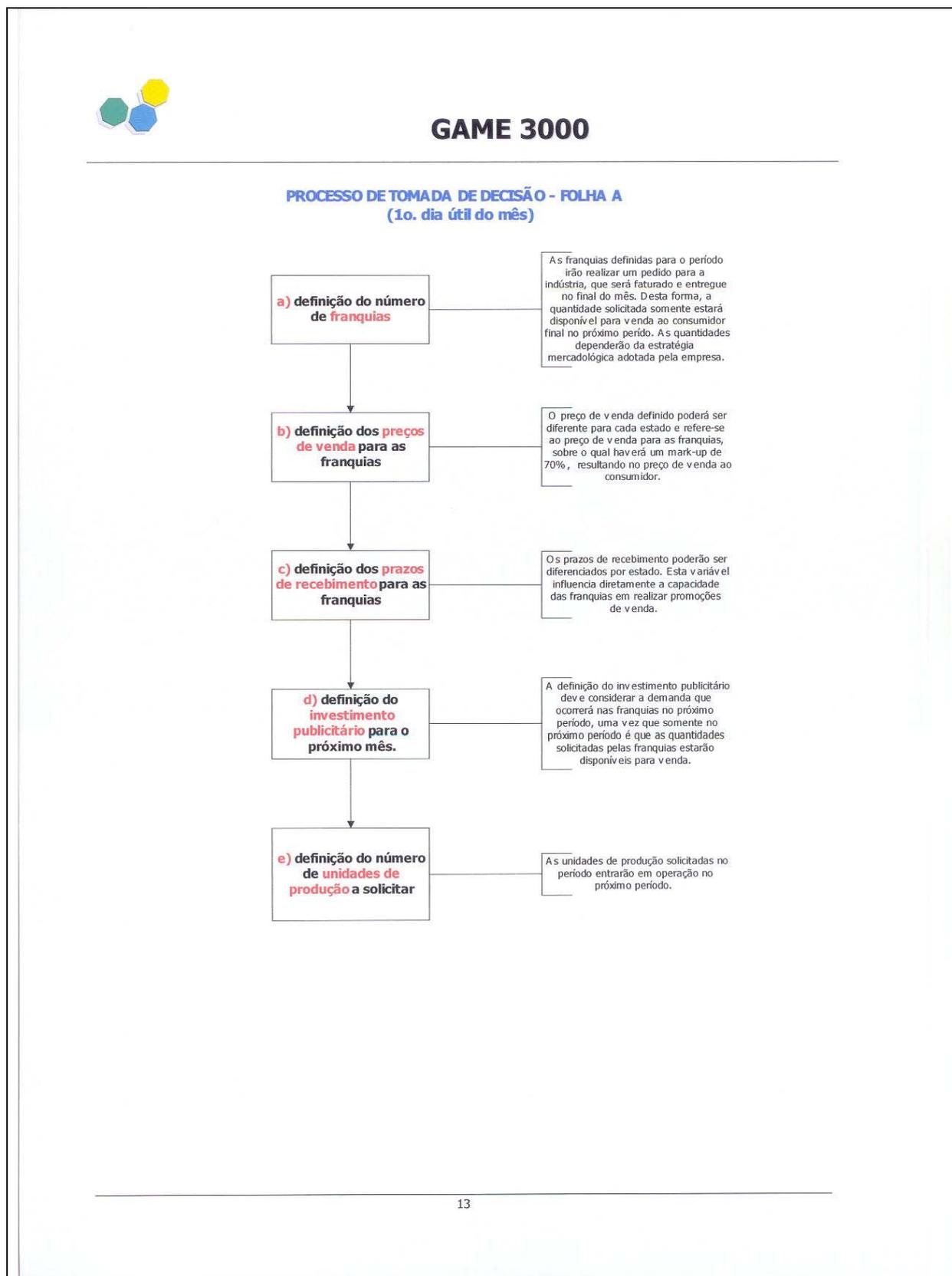
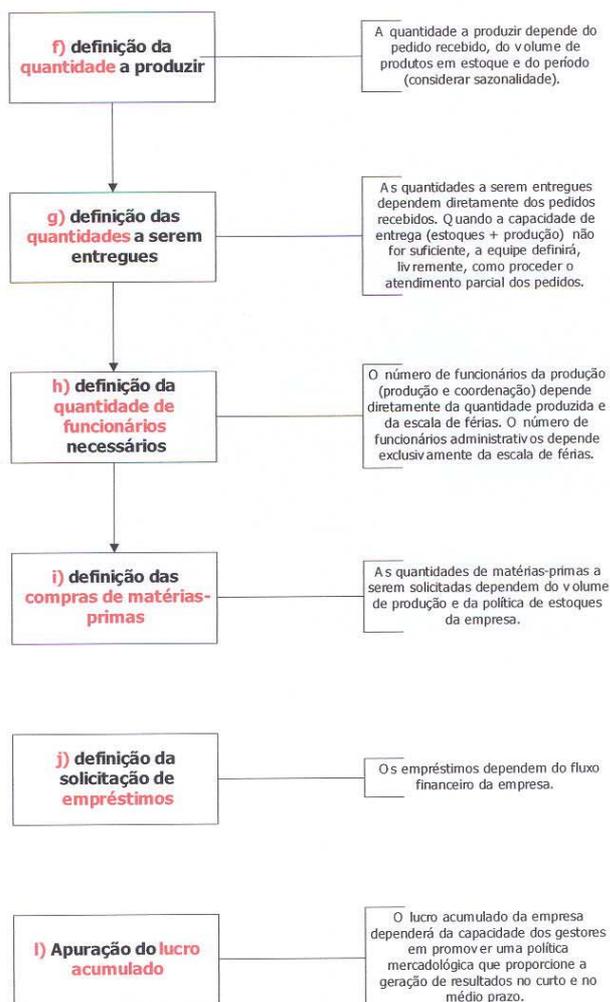


FIGURA 63 – MANUAL DO JOGO DE EMPRESAS GAME 3000 – PÁGINA 13



GAME 3000

PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO - FOLHA B (decisões tomadas durante o mês)



APÊNDICE 2 - A GESTÃO DAS INFORMAÇÕES NO GAME 3000

Para a administração da empresa virtual do GAME 3000 os participantes fazem uso de uma planilha denominada “Sistema de Gestão”, que contempla todas as informações necessárias para o desenvolvimento das situações de aprendizagem presentes no jogo de empresas. A seguir são apresentadas as tabelas que compõem este Sistema de Gestão.

1 - VENDAS (Faturadas no final do mês)		JAN 3001	FEV 3001	MAR 3001
ESTADO VERDE	Q	70.500	101.000	150.500
ESTADO AMARELO	Q	0	0	0
ESTADO AZUL	Q	0	0	0
TOTAL		70.500	101.000	150.500

FIGURA 65 – TABELA 1 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000

A tabela 1 apresenta as quantidades, projetadas ou efetivas, de deo-colônias faturadas pela empresa ao final de cada período. Estas quantidades são apresentadas por estado (verde, amarelo e azul). Cabe esclarecer que o período compreendido entre janeiro de 3001 e julho de 3002 constitui o histórico da empresa, período no qual a empresa foi administrada por outra equipe de gestores. Neste período a empresa atuou somente no estado verde. A utilização da planilha BUDGET possui duas regras básicas: a) células em **vermelho** constituem pontos de decisão e poderão ser modificadas / preenchidas pelos alunos no período entre agosto de 3002 e maio de 3003; b) células em **roxo** poderão ser modificadas pelos alunos desde que orientados a fazer isso.

2 - PREÇOS DE VENDA + FATURAMENTO		JAN 3001	FEV 3001	MAR 3001
ESTADO VERDE	R\$	12,00	12,00	12,00
FATURAMENTO		846.000,00	1.212.000,00	1.806.000,00
ESTADO AMARELO	R\$	0,00	0,00	0,00
FATURAMENTO		0,00	0,00	0,00
ESTADO AZUL	R\$	0,00	0,00	0,00
FATURAMENTO		0,00	0,00	0,00
FATURAMENTO TOTAL		846.000,00	1.212.000,00	1.806.000,00

FIGURA 66 – TABELA 2 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000

Na tabela 2 os alunos poderão definir o preço de venda das deo-colônias em cada um dos três estados. Os preços poderão ser diferentes em cada estado e referem-se ao preço de venda aos franqueados da Budget & Profit. Para a definição do preço aos consumidores (varejo) os franqueados aplicarão uma taxa de mark-up de 70% (preço da indústria X 1,7), conforme estabelecido em contrato. Os antigos gestores desconsideraram totalmente a sazonalidade da demanda para a definição do preço de venda, praticando um preço único de R\$ 12,00 nos últimos 19 meses.

3 - PRODUÇÃO E ESTOQUES DE DEO-COLÔNIAS		JAN 3001	FEV 3001	MAR 3001
CAPACIDADE INSTALADA		180.000	180.000	180.000
ESTOQUE INICIAL		0	109.500	188.500
PRODUÇÃO TOTAL		180.000	180.000	180.000
SAÍDAS = VENDAS		70.500	101.000	150.500
ESTOQUE FINAL		109.500	188.500	218.000
ESTOQUE FINAL DE DEO-COLÔNIAS		OK	OK	OK
PRODUÇÃO X CAPACIDADE INSTALADA		OK	OK	OK

FIGURA 67 – TABELA 3 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000

A tabela 3 apresenta as variáveis relativas ao estoque de deo-colônias e a produção do período. Para a tomada de decisão relativa à produção, os alunos deverão considerar o estoque inicial do período e o volume de vendas projetadas (saídas = vendas digitadas na tabela 1). A planilha BUDGET possui algumas células denominadas células auxiliares ou de controle, que procuram apresentar aos alunos informações relativas à tomada de decisão presente na tabela. Estas células são apresentadas em **fonte amarela com fundo vermelho**.

4.1 - CONTROLE DE ESTOQUES - QTDDE MP1		JAN 3001	FEV 3001	MAR 3001	
RELAÇÃO MATÉRIA-PRIMA ==> PRODUTO ACABADO		valor ==>	1,5	1,5	1,5
ESTOQUE INICIAL		0	10.000	20.000	
ENTRADAS - FORNECEDOR TOMORROW LTDA.		0	280.000	280.000	
ENTRADAS - FORNECEDOR TODAY LTDA.		280.000	0	0	
SAÍDAS		270.000	270.000	270.000	
ESTOQUE FINAL		10.000	20.000	30.000	
ESTOQUE FINAL MP1		OK	OK	OK	

FIGURA 68 – TABELA 4.1 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000

A tabela 4.1 apresenta o controle de estoques da matéria-prima 1. Estas informações serão utilizadas para a definição das quantidades a serem adquiridas, presentes na tabela 5.1. A MP1, assim como a MP2, é encontrada em dois fornecedores distintos: o fornecedor Tomorrow e o fornecedor Today. O Tomorrow trabalha sob encomenda e realiza a entrega dos pedidos um mês após a solicitação. O Today possui produtos para entrega imediata, não havendo necessidade de encomenda. O Tomorrow possui um preço mais competitivo do que o Today, além de conceder um prazo de pagamento de 30 e 60 dias após a entrega. O Today não concede prazo algum. A empresa Budget & Profit, com exceção do mês de janeiro de 3001, vem adquirindo a MP1 junto ao fornecedor Tomorrow. Para a produção de uma unidade de deo-colônia há a necessidade de 1,5 unidades de MP1.

4.2 - CONTROLE DE ESTOQUES - QTDDE MP2		JAN 3001	FEV 3001	MAR 3001	
RELAÇÃO MATÉRIA-PRIMA ==> PRODUTO ACABADO		valor ==>	0,9	0,9	0,9
ESTOQUE INICIAL		0	8.000	16.000	
ENTRADAS - FORNECEDOR TOMORROW LTDA.		0	170.000	170.000	
ENTRADAS - FORNECEDOR TODAY LTDA.		170.000	0	0	
SAÍDAS		162.000	162.000	162.000	
ESTOQUE FINAL		8.000	16.000	24.000	
ESTOQUE FINAL MP2		OK	OK	OK	

FIGURA 69 – TABELA 4.2 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000

A tabela 4.2 apresenta o controle de estoques da matéria-prima 2. Estas informações serão utilizadas para a definição das quantidades a serem adquiridas, presentes na tabela 5.2. A MP2, assim como a MP1, é encontrada em dois fornecedores distintos: o fornecedor Tomorrow e o fornecedor Today. Para a produção de uma unidade de deo-colônia há a necessidade de 0,9 unidades de MP2.

5.1 - COMPRAS DA MATÉRIA-PRIMA 1		JAN 3001	FEV 3001	MAR 3001
FORNECEDOR TOMORROW	Q	280.000	280.000	280.000
PREÇO UNITÁRIO	R\$	1,70	1,70	1,70
SUBTOTAL		476.000,00	476.000,00	476.000,00
FORNECEDOR TODAY	Q	280.000	0	0
PREÇO UNITÁRIO	R\$	2,20	2,20	2,20
SUBTOTAL		616.000,00	0,00	0,00
TOTAL DA MATÉRIA-PRIMA 1		1.092.000,00	476.000,00	476.000,00

FIGURA 70 – TABELA 5.1 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000

A tabela 5.1 apresenta as decisões relativas às aquisições da matéria-prima 1. As quantidades compradas junto ao fornecedor tomorrow serão entregues no início do próximo período. As quantidades compradas junto ao fornecedor today são imediatamente entregues. No caso da MP1 os preços variam de R\$ 1,70 (tomorrow) a R\$ 2,20 (today). Os preços da matéria-prima (em roxo) são exemplos de informações que somente poderão ser modificadas pelos alunos se forem solicitados. A decisão de compra de MP depende da produção projetada para o próximo período, que por sua vez depende das vendas projetadas.

5.2 - COMPRAS DA MATÉRIA-PRIMA 2		JAN 3001	FEV 3001	MAR 3001
FORNECEDOR TOMORROW	Q	170.000	170.000	170.000
PREÇO UNITÁRIO	US\$	3,30	3,30	3,30
SUBTOTAL		561.000,00	561.000,00	561.000,00
FORNECEDOR TODAY	Q	170.000	0	0
PREÇO UNITÁRIO	US\$	4,00	4,00	4,00
SUBTOTAL		680.000,00	0,00	0,00
TOTAL EM US\$		1.241.000,00	561.000,00	561.000,00
TAXA DE CÂMBIO	R\$ / US\$ =>	1,0461	1,0515	1,0593
FORNECEDOR TOMORROW		586.862,10	589.891,50	594.267,30
FORNECEDOR TODAY		711.348,00	0,00	0,00

FIGURA 71 – TABELA 5.2 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000

A tabela 5.2 apresenta as decisões relativas às aquisições da matéria-prima 2. As quantidades compradas junto ao fornecedor tomorrow serão entregues no início do próximo período. As quantidades compradas junto ao fornecedor today são imediatamente entregues. No caso da MP2 os preços variam de US\$ 3,30 (tomorrow) a US\$ 4,00 (today). A matéria-prima 2 é um insumo importado, portanto cotada em dólar. As compras realizadas junto ao fornecedor tomorrow são entregues pela taxa de câmbio do período da compra.

6.1 - CONTROLE DE ESTOQUES - CUSTO MP1	JAN 3001	FEV 3001	MAR 3001
6.2 - CONTROLE DE ESTOQUES - CUSTO MP2	JAN 3001	FEV 3001	MAR 3001

FIGURA 72 – TABELAS 6.1 E 6.2 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000

As tabelas 6.1 e 6.2 estão ocultas. Nestas tabelas a planilha BUDGET realiza os cálculos dos custos das MPs, levando em consideração os créditos de ICMS e a metodologia MPM (média ponderada móvel) de avaliação de estoques. Os resultados destas tabelas são apresentados na tabela 12.

7 - INVESTIMENTOS EM EQUIPAMENTOS		JAN 3001	FEV 3001	MAR 3001
CAPACIDADE PRODUTIVA		180.000	180.000	180.000
PRODUÇÃO PREVISTA		180.000	180.000	180.000
CAPACIDADE DE CADA UNIDADE DE PRODUÇÃO	30.000	30.000	30.000	30.000
UNIDADES DE PRODUÇÃO NECESSÁRIAS		6	6	6
UNIDADES DE PRODUÇÃO - SOLICITAÇÃO		0	0	0
UNIDADES DE PRODUÇÃO - EM ATIVIDADE		6	6	6
valor de cada UP	600.000,00			
valor do investimento		3.600.000,00	0,00	0,00
ÁREA PRODUTIVA - em m2				
área atual		0	600	600
ampliação - (100 m2 para cada UP)		600	0	0
área final		600	600	600
valor do m2	350,00			
valor do investimento		210.000,00	0,00	0,00
ALMOXARIFADO - 400 m2				
valor do investimento		140.000,00		
ADMINISTRAÇÃO - 200 m2				
valor do investimento		70.000,00		
TERRENO - 3000 m2				
valor do investimento		370.000,00		
TOTAL DOS INVESTIMENTOS EM IMOBILIZADO		4.390.000,00	0,00	0,00

FIGURA 73 – TABELA 7 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000

A tabela 7 apresenta o ponto de decisão relativo aos investimentos em estrutura, representados pela aquisição de novas unidades de produção (UPs). As UPs, após solicitadas junto ao fornecedor, levam um mês para serem montadas e testadas, estando prontas para utilização no início do próximo período após a compra. O valor de uma UP é R\$ 550.000,00, valor este que deverá ser integralmente pago um mês após a compra. Há uma linha de financiamento de longo prazo disponível para a aquisição de UPs. A decisão sobre este financiamento estará disponível na tabela 20.3. A tabela 8, não visível, apresenta os cálculos da depreciação. A capacidade efetiva de produção de uma UP é de 30.000 unidades/mês.

9.1 - MÃO-DE-OBRA DIRETA - PRODUÇÃO		JAN 3001	FEV 3001	MAR 3001
PRODUÇÃO DO PERÍODO		180.000	180.000	180.000
UP'S NECESSÁRIAS		6	6	6
FUNCIONÁRIOS NECESSÁRIOS		150	150	150
FUNCIONÁRIOS DA PRODUÇÃO / ESTOQUE	25 PARA CADA UP			
NO INÍCIO DO MÊS		0	150	150
ADMITIDOS NO MÊS	funcionários ==>	150	0	0
EM FÉRIAS NO MÊS	funcionários ==>	0	0	0
DISPENSADOS NO MÊS	funcionários ==>	0	0	0
EFETIVO		150	150	150
NÚMERO EFETIVO DE FUNCIONÁRIOS NA PRODUÇÃO		OK	OK	OK
REMUNERAÇÃO BÁSICA MENSAL	valor ==>	730,00	730,00	730,00

FIGURA 74 – TABELA 9.1 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000

A tabela 9.1 apresenta as decisões relativas à administração de RH da produção. Os alunos deverão decidir sobre a necessidade de novas contratações, concessões de férias e dispensas de funcionários. Na produção são necessários 25 funcionários para a operacionalização de uma unidade de produção, independentemente da quantidade produzida. A remuneração básica mensal dos funcionários da produção é de R\$ 730,00 mensais. Para a empresa há encargos sociais de 40% sobre este valor, além do 13o salário e férias.

9.2 - MÃO-DE-OBRA DIRETA - COORDENAÇÃO		JAN 3001	FEV 3001	MAR 3001
COORDENADORES	2 PARA CADA UP			
NO INÍCIO DO MÊS		0	12	12
ADMITIDOS NO MÊS	funcionários ==>	12	0	0
EM FÉRIAS NO MÊS	funcionários ==>	0	0	0
DISPENSADOS NO MÊS	funcionários ==>	0	0	0
EFETIVO		12	12	12
NÚMERO EFETIVO DE FUNCIONÁRIOS NA SUPERVISÃO		OK	OK	OK
REMUNERAÇÃO BÁSICA MENSAL	valor ==>	1.160,00	1.160,00	1.160,00

FIGURA 75 – TABELA 9.2 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000

A tabela 9.2 apresenta as decisões relativas à administração de RH da coordenação. Os alunos deverão decidir sobre a necessidade de novas contratações, concessões de férias e dispensas de funcionários. Na coordenação são necessários 2 funcionários para a operacionalização de uma unidade de produção, independentemente da quantidade produzida. A remuneração básica mensal dos funcionários da coordenação é de R\$ 1.160,00 mensais. Para a empresa há encargos sociais de 40% sobre este valor, além do 13o salário e férias.

10.1 - DESPESAS ADMINISTRATIVAS - FUNCIONÁRIOS		JAN 3001	FEV 3001	MAR 3001
FUNCIONÁRIOS ADMINISTRATIVOS				
NO INÍCIO DO MÊS		0	12	12
ADMITIDOS NO MÊS	funcionários ==>	12	0	0
EM FÉRIAS NO MÊS	funcionários ==>	0	0	0
DISPENSADOS NO MÊS	funcionários ==>	0	0	0
EFETIVO		12	12	12
NÚMERO EFETIVO DE FUNCIONÁRIOS NA ADMINISTRAÇÃO		OK	OK	OK
REMUNERAÇÃO BÁSICA MENSAL		valor ==>	1.400,00	1.400,00
			1.400,00	1.400,00

FIGURA 76 – TABELA 10.1 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000

A tabela 10.1 apresenta as decisões relativas à administração de RH da administração. Os alunos deverão decidir sobre a necessidade de novas contratações, concessões de férias e dispensas de funcionários. Na administração são necessários no mínimo 12 funcionários, independentemente da quantidade produzida / comercializada. A remuneração básica mensal dos funcionários da administração é de R\$ 1.400,00 mensais. Para a empresa há encargos sociais de 40% sobre este valor, além do 13o salário e férias.

10.2 - DESPESAS ADMINISTRATIVAS - GERENTES		JAN 3001	FEV 3001	MAR 3001
GERENTES				
NO INÍCIO DO MÊS		0	4	4
ADMITIDOS NO MÊS	funcionários ==>	4	0	0
EM FÉRIAS NO MÊS	funcionários ==>	0	0	0
DISPENSADOS NO MÊS	funcionários ==>	0	0	0
EFETIVO		4	4	4
REMUNERAÇÃO BÁSICA MENSAL		valor ==>	6.500,00	6.500,00
			6.500,00	6.500,00
ENCARGOS COM DISPENSA DE FUNCIONÁRIOS				
	PRODUÇÃO	0,00	0,00	0,00
	COORDENAÇÃO	0,00	0,00	0,00
	ADMINISTRAÇÃO	0,00	0,00	0,00
	GERENTES	0,00	0,00	0,00
DESPESA TOTAL COM DISPENSAS		0,00	0,00	0,00

FIGURA 77 – TABELA 10.2 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000

A tabela 10.2 apresenta as despesas administrativas relativas aos gerentes da empresa / alunos (não é um ponto de decisão, pois os gerentes acabaram de ser contratados). Além disso, apresenta os cálculos relativos aos encargos com dispensa de funcionários (produção, coordenação e administrativos). Na dispensa de funcionários a empresa pagará um salário como encargo de dispensa. A remuneração básica mensal dos gerentes é de R\$ 6.500,00 mensais. Para a empresa há encargos sociais de 40% sobre este valor, além do 13o salário e férias.

11 - CUSTOS VARIÁVEIS - (EMBALAGENS+ENERGIA)	JAN 3001	FEV 3001	MAR 3001
EMBALAGENS			
produção efetiva	180.000	180.000	180.000
frascos	180.000	180.000	180.000
embalagens	180.000	180.000	180.000
caixas de papelão	50	3.600	3.600
preço do frasco tipo 1	valor ==>	1,29	1,29
subtotal	232.200,00	232.200,00	232.200,00
ICMS - crédito	18,00%	41.796,00	41.796,00
custo do frasco		190.404,00	190.404,00
preço da embalagem	valor ==>	0,54	0,54
subtotal	97.200,00	97.200,00	97.200,00
ICMS - crédito	18,00%	17.496,00	17.496,00
custo da embalagem		79.704,00	79.704,00
preço da caixa de papelão	valor ==>	0,42	0,42
subtotal	1.512,00	1.512,00	1.512,00
ICMS - crédito	18,00%	272,16	272,16
custo da caixa		1.239,84	1.239,84
ENERGIA ELÉTRICA			
número de horas	18.000	18.000	18.000
KW POR HORA MÁQUINA	2,00	2,00	2,00
NÚMERO DE KW	36.000	36.000	36.000
preço unitário	valor ==>	0,32	0,32
SUBTOTAL	11.520,00	11.520,00	11.520,00
ICMS - CRÉDITO	27,00%	3.110,40	3.110,40
CUSTO DA ENERGIA ELÉTRICA		8.409,60	8.409,60
TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS	279.757,44	279.757,44	279.757,44
TOTAL DOS CRÉDITOS DE ICMS	62.674,56	62.674,56	62.674,56

FIGURA 78 – TABELA 11 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000

A tabela 11 apresenta os cálculos relativos aos custos de embalagens e energia elétrica. Com relação às embalagens a empresa adota o sistema “just-in-time”, não havendo necessidade de solicitações aos fornecedores, uma vez que estas ocorrem automaticamente no momento da definição da quantidade a ser produzida (tabela 3).

12 - CUSTOS PRIMÁRIOS (MOD+MP)	JAN 3001	FEV 3001	MAR 3001
MÃO-DE-OBRA DIRETA - PRODUÇÃO	183.108,33	183.108,33	183.108,33
MÃO-DE-OBRA DIRETA - COORDENAÇÃO	23.277,33	23.277,33	23.277,33
MATÉRIA-PRIMA 1	487.080,00	380.197,24	376.634,48
MATÉRIA-PRIMA 2	555.855,70	462.952,85	461.120,60
TOTAL	1.249.321,36	1.049.535,76	1.044.140,75

FIGURA 79 – TABELA 12 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000

A tabela 12 apresenta a totalização dos custos primários de produção.

13 - C. I. F. (CUSTOS VAR.+DEPRECIÇÃO)	JAN 3001	FEV 3001	MAR 3001
FRASCOS	190.404,00	190.404,00	190.404,00
EMBALAGEM	79.704,00	79.704,00	79.704,00
CAIXA DE PAPELÃO	1.239,84	1.239,84	1.239,84
ENERGIA ELÉTRICA	8.409,60	8.409,60	8.409,60
DEPRECIÇÃO	31.166,67	31.166,67	31.166,67
TOTAL	310.924,11	310.924,11	310.924,11

FIGURA 80 – TABELA 13 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000

A tabela 13 apresenta a totalização dos custos indiretos de produção.

14 - DESPESAS COM TRANSPORTE		JAN 3001	FEV 3001	MAR 3001
ESTADO VERDE	R\$ por caixa	6,50	6,50	6,50
VALOR TOTAL		9.165,00	13.130,00	19.565,00
ESTADO AMARELO	R\$ por caixa	6,90	6,90	6,90
VALOR DO FRETE		0,00	0,00	0,00
ESTADO AZUL	R\$ por caixa	7,30	7,30	7,30
VALOR DO FRETE		0,00	0,00	0,00
VALOR TOTAL DA DESPESA COM TRANSPORTE		9.165,00	13.130,00	19.565,00

FIGURA 81 – TABELA 14 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000

A tabela 14 apresenta as despesas com transporte relativas à entrega das deo-colônias à rede de franqueados. Os valores unitários de transporte, diferentes para cada estado, referem-se ao valor para transporte de caixas com 50 unidades de deo-colônias.

15 - PROPAGANDA VEICULADA NO MÊS		JAN 3001	FEV 3001	MAR 3001
	ATENÇÃO ==>		VALORES DEFINIDOS EM JAN-3001	VALORES DEFINIDOS EM FEV-3001
ESTADO VERDE	R\$	0,00	90.000,00	130.000,00
	TELEVISÃO	0,00	50.000,00	50.000,00
	REVISTAS	0,00	20.000,00	40.000,00
	OUTDOOR	0,00	20.000,00	40.000,00
ESTADO AMARELO	R\$	0,00	0,00	0,00
	TELEVISÃO	0,00	0,00	0,00
	REVISTAS	0,00	0,00	0,00
	OUTDOOR	0,00	0,00	0,00
ESTADO AZUL	R\$	0,00	0,00	0,00
	TELEVISÃO	0,00	0,00	0,00
	REVISTAS	0,00	0,00	0,00
	OUTDOOR	0,00	0,00	0,00
INVESTIMENTO PUBLICITÁRIO TOTAL		0,00	90.000,00	130.000,00

FIGURA 82 – TABELA 15 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000

A tabela 15 apresenta as decisões relativas aos investimentos em propaganda. Estas decisões devem ser realizadas com um mês de antecedência e informadas aos franqueados, que farão uso desta informação, além das informações sobre preço e prazo, para definir o volume de deo-colônias a ser solicitado a indústria. Exemplo: em janeiro de 3001 a empresa anunciou aos franqueados que em fevereiro o investimento em propaganda seria de R\$ 90.000,00. Além disso, é necessário compreender que a propaganda estará sendo veiculada no período em que as quantidades solicitadas pelos franqueados estarão disponíveis para venda aos consumidores finais, uma vez que as quantidades solicitadas pelos franqueados são faturadas e entregues somente no final do mês.

16 - PONTOS DE VENDA (FRANQUIAS)		JAN 3001	FEV 3001	MAR 3001
ESTADO VERDE	Q	25	31	39
ESTADO AMARELO	Q	0	0	0
ESTADO AZUL	Q	0	0	0
NÚMERO TOTAL DE FRANQUIAS		25	31	39
DESPESAS OPERACIONAIS COM IMPLANTAÇÃO	valor unitário ==>	500,00	500,00	500,00
	valor total ==>>>	12.500,00	3.000,00	4.000,00
DESPESAS OPERACIONAIS COM DESATIVAÇÃO	valor unitário ==>	10.000,00	10.000,00	10.000,00
	valor total ==>>>	0,00	0,00	0,00
MANUTENÇÃO DA IDENTIDADE VISUAL DAS FRANQUIAS	valor unitário ==>	200,00	200,00	200,00
	valor total ==>>>	5.000,00	6.200,00	7.800,00
DESPESAS TOTAIS COM AS FRANQUIAS		17.500,00	9.200,00	11.800,00

FIGURA 83 – TABELA 16 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000

A tabela 16 apresenta a decisão relativa à definição do número de pontos de venda (franquias) que a empresa deseja em cada um dos três estados. As despesas operacionais para a implantação de uma franquia são de R\$ 500,00 relativos aos aspectos legais envolvidos. Os investimentos para abertura do ponto de venda correm exclusivamente por conta do franqueado. No caso de desativação de uma franquia, a empresa pagará ao franqueado uma indenização de R\$ 10.000,00. Além disso, a empresa incorre em uma despesa mensal de R\$ 200,00 por ponto de venda relativa à manutenção da identidade visual dos pontos de venda, que é realizada por uma empresa terceirizada.

17 - OUTRAS DESPESAS		JAN 3001	FEV 3001	MAR 3001
SERVIÇOS DE CONSULTORIA	valor ==>	0,00	0,00	0,00
ABONOS SALARIAIS	valor ==>	0,00	0,00	0,00
MULTAS	valor ==>	0,00	0,00	0,00
OUTRAS DESPESAS OPERACIONAIS	valor ==>	0,00	0,00	0,00
TOTAL DE OUTRAS DESPESAS		0,00	0,00	0,00

FIGURA 84 – TABELA 17 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000

A tabela 17 apresenta as possíveis despesas operacionais em que a empresa poderá incorrer. São despesas com empresas de consultoria, com a concessão de abonos salariais e com multas relativas aos aspectos trabalhistas.

18 - CUSTO TOTAL DE PRODUÇÃO		JAN 3001	FEV 3001	MAR 3001
CUSTOS PRIMÁRIOS		1.249.321,36	1.049.535,76	1.044.140,75
MÃO-DE-OBRA DIRETA - PRODUÇÃO		183.108,33	183.108,33	183.108,33
MÃO-DE-OBRA DIRETA - COORDENAÇÃO		23.277,33	23.277,33	23.277,33
MATÉRIA-PRIMA 1		487.080,00	380.197,24	376.634,48
MATÉRIA-PRIMA 2		555.855,70	462.952,85	461.120,60
CUSTOS INDIRETOS DE FABRICAÇÃO		310.924,11	310.924,11	310.924,11
FRASCOS		190.404,00	190.404,00	190.404,00
EMBALAGEM		79.704,00	79.704,00	79.704,00
CAIXA DE PAPELÃO		1.239,84	1.239,84	1.239,84
ENERGIA ELÉTRICA		8.409,60	8.409,60	8.409,60
DEPRECIACÃO		31.166,67	31.166,67	31.166,67
CUSTO TOTAL DE PRODUÇÃO	IMPORTANTE =>	1.560.245,47	1.360.459,86	1.355.064,86
UNIDADES PRODUZIDAS		180.000	180.000	180.000
CUSTO UNITÁRIO DE PRODUÇÃO	IMPORTANTE =>	8,67	7,56	7,53

FIGURA 85 – TABELA 18 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000

A tabela 18 apresenta o custo total e unitário de produção. Cabe esclarecer que neste valor não estão computados as despesas operacionais e administrativas da Budget & Profit.

19 - CONTROLE DE ESTOQUES - CUSTO PA		JAN 3001	FEV 3001	MAR 3001

FIGURA 86 – TABELA 19 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000

A tabela 19 realiza o cálculo do custo do produto acabado, com o objetivo de apurar o CPV (custo dos produtos vendidos), que será utilizado na DRE para efeitos de apuração do resultado econômico da empresa (lucro ou prejuízo).

20.1 - FLUXO DE CAIXA - RECEBIMENTOS		JAN 3001	FEV 3001	MAR 3001
FATURAMENTO DO ESTADO VERDE		846.000,00	1.212.000,00	1.806.000,00
saldo final de caixa		1.451.351,93	1.207.595,74	819.701,94
A VISTA	percentual ==>	25,00%	25,00%	25,00%
30 DIAS	percentual ==>	25,00%	25,00%	25,00%
60 DIAS	percentual ==>	25,00%	25,00%	25,00%
90 DIAS	percentual ==>	25,00%	25,00%	25,00%
120 DIAS	percentual ==>	0,00%	0,00%	0,00%
se soma dos prazos <> 100% = ERRO				
FATURAMENTO DO ESTADO AMARELO		0,00	0,00	0,00
saldo final de caixa		1.451.351,93	1.207.595,74	819.701,94
A VISTA	percentual ==>	25,00%	25,00%	25,00%
30 DIAS	percentual ==>	25,00%	25,00%	25,00%
60 DIAS	percentual ==>	25,00%	25,00%	25,00%
90 DIAS	percentual ==>	25,00%	25,00%	25,00%
120 DIAS	percentual ==>	0,00%	0,00%	0,00%
se soma dos prazos <> 100% = ERRO				
FATURAMENTO DO ESTADO AZUL		0,00	0,00	0,00
saldo final de caixa		1.451.351,93	1.207.595,74	819.701,94
A VISTA	percentual ==>	25,00%	25,00%	25,00%
30 DIAS	percentual ==>	25,00%	25,00%	25,00%
60 DIAS	percentual ==>	25,00%	25,00%	25,00%
90 DIAS	percentual ==>	25,00%	25,00%	25,00%
120 DIAS	percentual ==>	0,00%	0,00%	0,00%
se soma dos prazos <> 100% = ERRO				

FIGURA 87 – TABELA 20.1 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000

Na tabela 20.1 os alunos tomarão as decisões relativas à concessão de prazos aos franqueados para pagamento das compras efetuadas junto à indústria. Estes prazos poderão ser diferenciados por estado.

20.2 - FLUXO DE CAIXA - FORNECEDOR TOMORROW		JAN 3001	FEV 3001	MAR 3001
COMPRAS FORNECEDOR TOMORROW		0,00	1.062.862,10	1.065.891,50
A VISTA	percentual ==>	0,00%	0,00%	0,00%
30 DIAS	percentual ==>	50,00%	50,00%	50,00%
60 DIAS	percentual ==>	50,00%	50,00%	50,00%
90 DIAS	percentual ==>	0,00%	0,00%	0,00%
120 DIAS	percentual ==>	0,00%	0,00%	0,00%
se soma dos prazos <> 100% = ERRO				
PAGAMENTO NO MÊS		0,00	0,00	0,00
CONTAS A PAGAR		0,00	1.062.862,10	1.597.322,55
30 DIAS		0,00	531.431,05	1.064.376,80
60 DIAS		0,00	531.431,05	532.945,75
90 DIAS		0,00	0,00	0,00
120 DIAS		0,00	0,00	0,00
COMPRAS FORNECEDOR TODAY		1.327.348,00	0,00	0,00
PAGAMENTO DE FORNECEDORES		1.327.348,00	0,00	531.431,05

FIGURA 88 – TABELA 20.2 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000

A tabela 20.2 apresenta a política de prazo utilizada pelo fornecedor tomorrow (50% em 30 dias e 50% em 60 dias). Estes prazos poderão ser modificados (caso o professor autorize) em situações de promoção ou de grandes aquisições de insumos.

20.3 - FLUXO DE CAIXA - FECHAMENTO		JAN 3001	FEV 3001	MAR 3001
LIMITE PARA CAPITAL DE GIRO	ATENÇÃO	200.000,00	200.000,00	200.000,00
LIMITE PARA ANTECIPAÇÃO DE RECEBÍVEIS		317.250,00	666.000,00	1.086.000,00
LIMITE PARA EMPRÉSTIMO DE LONGO PRAZO		445.904,00	445.904,00	425.335,00
SALDO INICIAL		0,00	1.451.351,93	1.207.595,74
ENTRADAS		7.711.500,00	514.500,00	966.000,00
RECEITA DE VENDAS - A VISTA		211.500,00	303.000,00	451.500,00
RECEITA DE VENDAS - A PRAZO		0,00	211.500,00	514.500,00
EMPRÉSTIMO PARA CAPITAL DE GIRO	VALOR ==>	0,00	0,00	0,00
		OK	OK	OK
ANTECIPAÇÃO DE RECEBÍVEIS	VALOR BRUTO ==>	0,00	0,00	0,00
	VALOR LÍQUIDO ==>	0,00	0,00	0,00
		OK	OK	OK
EMPRÉSTIMOS DE LONGO PRAZO		2.500.000,00	0,00	0,00
		OK	OK	OK
CHEQUE ESPECIAL EMPRESARIAL (sem limite)	VALOR ==>	0,00	0,00	0,00
		OK	OK	OK
INTEGRALIZAÇÕES DE CAPITAL		5.000.000,00	0,00	0,00

FIGURA 89 – TABELA 20.3A DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000

A tabela 20.3 (parte 1) apresenta o início do fluxo de caixa da empresa. As linhas iniciais contêm os limites de crédito pré-aprovados junto às instituições financeiras. Estes recursos serão utilizados caso haja falta de recursos para o fechamento do fluxo de caixa (saldo final = 0) ou no caso de aquisição de UPs com financiamento. As decisões sobre que linha de crédito utilizar deve considerar o limite disponível e as taxas vigentes constantes da planilha TAXAS.

SAÍDAS		6.241.423,80	755.988,22	1.349.844,27
RECURSOS HUMANOS		144.748,80	245.636,22	245.636,22
SALÁRIOS MOD	último dia útil	110.818,80	110.818,80	110.818,80
FÉRIAS MOD	no mês	0,00	0,00	0,00
13o SALÁRIO MOD	nov e dez	0,00	0,00	0,00
SALÁRIOS DA ADMINISTRAÇÃO	último dia útil	33.930,00	33.930,00	33.930,00
FÉRIAS DA ADMINISTRAÇÃO	no mês	0,00	0,00	0,00
13o SALÁRIO DA ADMINISTRAÇÃO	nov e dez	0,00	0,00	0,00
DESPESAS COM DISPENSAS DE FUNCIONÁRIOS	no mês	0,00	0,00	0,00
ENCARGOS SOCIAIS	mês seguinte	0,00	79.416,22	79.416,22
INSS FUNCIONÁRIOS	mês seguinte	0,00	16.622,00	16.622,00
IR PESSOAS FÍSICA	mês seguinte	0,00	4.849,20	4.849,20
ABONOS SALARIAIS	último dia útil	0,00	0,00	0,00
FORNECEDORES/PRESTADORES DE SERVIÇOS/OUTRAS DESPESAS		6.074.925,00	454.762,00	1.035.228,05
MATÉRIA-PRIMA		1.327.348,00	0,00	531.431,05
EMBALAGENS	a vista	330.912,00	330.912,00	330.912,00
ENERGIA ELÉTRICA	mês seguinte	0,00	11.520,00	11.520,00
GASTOS COM PROPAGANDA	a vista	0,00	90.000,00	130.000,00
DESPESAS DE ENTREGA	a vista	9.165,00	13.130,00	19.565,00
SERVIÇOS DE CONSULTORIA	a vista	0,00	0,00	0,00
COMPRA DE EQUIPAMENTOS	a vista	3.600.000,00	0,00	0,00
CONSTRUTORA	a vista	420.000,00	0,00	0,00
COMPRA DE TERRENO	a vista	370.000,00	0,00	0,00
MULTAS	a vista	0,00	0,00	0,00
DESPESAS COM AS FRANQUIAS	a vista	17.500,00	9.200,00	11.800,00
OUTRAS DESPESAS OPERACIONAIS	a vista	0,00	0,00	0,00

FIGURA 90 – TABELA 20.3B DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000

A tabela 20.3 (parte 2) apresenta a primeira parte relativa às saídas de caixa, representadas pelos desembolsos com RH, fornecedores, imobilizações e prestadores de serviço.

RELAÇÕES COM INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS		21.750,00	21.750,00	20.500,00
AMORTIZAÇÃO - LP		0,00	0,00	0,00
AMORTIZAÇÃO - CAPITAL DE GIRO		0,00	0,00	0,00
AMORTIZAÇÃO - CHEQUE ESPECIAL		0,00	0,00	0,00
JUROS - EMPRÉSTIMO DE LP		21.750,00	21.750,00	20.500,00
JUROS - EMPRÉSTIMO PARA CAPITAL DE GIRO		0,00	0,00	0,00
JUROS - CHEQUE ESPECIAL EMPRESARIAL		0,00	0,00	0,00
TRIBUTOS		0,00	33.840,00	48.480,00
. ICMS		0,00	0,00	0,00
. ISFB		0,00	33.840,00	48.480,00
. IRPJ		0,00	0,00	0,00
CPMF		18.724,27	2.267,96	4.049,53
SALDO FINAL		1.451.351,93	1.207.595,74	819.701,94
CONTROLE DO SALDO FINAL DE CAIXA		OK	OK	OK

FIGURA 91 – TABELA 20.3C DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000

A tabela 20.3 (parte 3) apresenta a segunda parte relativa às saídas de caixa, representadas pelos desembolsos junto às instituições financeiras e ao pagamento de tributos.

20.4 - CONTROLE DE EMPRÉSTIMOS	JAN 3001	FEV 3001	MAR 3001
21 - CÁLCULO DO ICMS A PAGAR	JAN 3001	FEV 3001	MAR 3001

FIGURA 92 – TABELAS 20.4 E 21 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000

A tabela 20.4 realiza os cálculos relativos aos juros e amortizações de empréstimos, bem como a sua classificação em longo ou curto prazo. A tabela 21 realiza os cálculos relativos à apuração do ICMS a pagar.

22 - DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO	JAN 3001	FEV 3001	MAR 3001
ALÍQUOTA DO ICMS	18,00%	18,00%	18,00%
ALÍQUOTA DO ISFB	4,00%	4,00%	4,00%
ALÍQUOTA DO IMPOSTO DE RENDA	15,00%	15,00%	15,00%
RECEITA BRUTA	846.000,00	1.212.000,00	1.806.000,00
(-) ICMS	152.280,00	218.160,00	325.080,00
(-) ISFB	33.840,00	48.480,00	72.240,00
RECEITA LÍQUIDA	659.880,00	945.360,00	1.408.680,00
CUSTO DOS PRODUTOS VENDIDOS	611.096,14	805.770,39	1.167.611,94
LUCRO BRUTO	48.783,86	139.589,61	241.068,06

FIGURA 93 – TABELA 22(A) DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000

A tabela 22 (parte 1) - DRE - apresenta a apuração do lucro bruto da empresa, mediante a dedução do ICMS, do ISFB e do CPV. Cabe lembrar que na DRE a Receita Bruta de Vendas é apurada pelo regime de competência, diferentemente do Fluxo de caixa, onde utilizamos o regime de caixa.

DESPESAS OPERACIONAIS	138.943,72	208.152,41	257.718,98
GERAIS	89.304,44	81.004,44	83.604,44
. SALÁRIOS DA ADMINISTRAÇÃO	71.571,11	71.571,11	71.571,11
. SERVIÇOS DE CONSULTORIA	0,00	0,00	0,00
. DEPRECIACÃO DA ÁREA ADMINISTRATIVA	233,33	233,33	233,33
. ABONOS SALARIAIS	0,00	0,00	0,00
. DISPENSA DE FUNCIONÁRIOS	0,00	0,00	0,00
. MULTAS	0,00	0,00	0,00
. DESPESAS COM AS FRANQUIAS	17.500,00	9.200,00	11.800,00
. OUTRAS DESPESAS OPERACIONAIS	0,00	0,00	0,00
MARKETING	0,00	90.000,00	130.000,00
. INVESTIMENTO PUBLICITÁRIO	0,00	90.000,00	130.000,00
VENDAS	9.165,00	13.130,00	19.565,00
. DESPESAS DE ENTREGA	9.165,00	13.130,00	19.565,00
FINANCEIRAS / TRIBUTÁRIAS	40.474,27	24.017,96	24.549,53
. CPMF	18.724,27	2.267,96	4.049,53
. JUROS EMP. LP	21.750,00	21.750,00	20.500,00
. JUROS EMP. CAPITAL DE GIRO	0,00	0,00	0,00
. JUROS CHEQUE ESPECIAL	0,00	0,00	0,00
. JUROS ANTECIPAÇÃO DE RECEBÍVEIS	0,00	0,00	0,00
LUCRO ANTES DO IRPJ (LUCRO OPERACIONAL)	(90.159,86)	(68.562,80)	(16.650,92)
MARGEM DE LUCRO OPERACIONAL	-10,66%	-5,66%	-0,92%
LUCRO OU PREJUÍZO OPERACIONAL ACUMULADO NO ANO	(90.159,86)	(158.722,66)	(175.373,58)
ALÍQUOTA DO IMPOSTO DE RENDA	15,00%	15,00%	15,00%
IMPOSTO DE RENDA	0,00	0,00	0,00
IMPOSTO DE RENDA - acumulado	0,00	0,00	0,00
LUCRO DEPOIS DO IRPJ	(90.159,86)	(68.562,80)	(16.650,92)
RECEITAS FINANCEIRAS	0,00	0,00	0,00
LUCRO LÍQUIDO DO MÊS	(90.159,86)	(68.562,80)	(16.650,92)
LUCRO LÍQUIDO ACUMULADO NO ANO	(90.159,86)	(158.722,66)	(175.373,58)

FIGURA 94 – TABELA 22(B) DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000

A tabela 22 (parte 2) - DRE - apresenta o fechamento da DRE, com o cálculo do lucro operacional e líquido do mês, através da dedução de todas as despesas operacionais incorridas no período.

23.1 - BALANCETES - ATIVO	JAN 3001	FEV 3001	MAR 3001
CIRCULANTE	3.229.808,12	4.302.467,98	4.907.758,06
CADXA	1.451.351,93	1.207.595,74	819.701,94
APLICAÇÕES FINANCEIRAS	0,00	0,00	0,00
VENDAS A RECEBER	634.500,00	1.332.000,00	2.172.000,00
30 dias	211.500,00	514.500,00	966.000,00
60 dias	211.500,00	514.500,00	754.500,00
90 dias	211.500,00	303.000,00	451.500,00
120 dias	0,00	0,00	0,00
RECEBÍVEIS ANTECIPADOS	0,00	0,00	0,00
DESPESAS FINANCEIRAS A APROPRIAR	0,00	0,00	0,00
ICMS A RECUPERAR	149.317,20	185.146,94	114.601,97
ESTOQUE DE MATÉRIA-PRIMA	45.489,66	73.886,50	110.162,44
. matéria-prima 1	18.040,00	28.162,76	41.848,28
. matéria-prima 2	27.449,66	45.723,74	68.314,16
ESTOQUE DE PRODUTO ACABADO	949.149,33	1.503.838,80	1.691.291,72
. deo-colônias	949.149,33	1.503.838,80	1.691.291,72
PERMANENTE	4.358.600,00	4.327.200,00	4.295.800,00
IMOBILIZADO	4.358.600,00	4.327.200,00	4.295.800,00
. unidades de produção	3.600.000,00	3.600.000,00	3.600.000,00
. área produtiva	210.000,00	210.000,00	210.000,00
. Estoque de matérias-primas e produtos acabados	140.000,00	140.000,00	140.000,00
. escritório	70.000,00	70.000,00	70.000,00
. (-) depreciação acumulada	(31.400,00)	(62.800,00)	(94.200,00)
. terreno	370.000,00	370.000,00	370.000,00
TOTAL DO ATIVO	7.588.408,12	8.629.667,98	9.203.558,06

FIGURA 95 – TABELA 23.1 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000

A tabela 23.1 apresenta o ATIVO da empresa.

23.2 - BALANCETES - PASSIVO	JAN 3001	FEV 3001	MAR 3001
CIRCULANTE	386.901,31	1.705.057,30	2.503.931,64
FORNECEDORES	11.520,00	1.074.382,10	1.608.842,55
. fornecedor Tomorrow Ltda	0,00	1.062.862,10	1.597.322,55
. energia elétrica	11.520,00	11.520,00	11.520,00
OBRIGAÇÕES FISCAIS	33.840,00	48.480,00	72.240,00
ICMS a recolher	0,00	0,00	0,00
IR a pagar	0,00	0,00	0,00
ISFB a recolher	33.840,00	48.480,00	72.240,00
OUTRAS OBRIGAÇÕES	100.887,42	100.887,42	100.887,42
Encargos sociais a pagar	79.416,22	79.416,22	79.416,22
INSS folha de pagamento	16.622,00	16.622,00	16.622,00
IR pessoa física	4.849,20	4.849,20	4.849,20
OUTRAS PROVISÕES	32.320,56	64.641,11	96.961,67
Provisão para 13o.	13.851,67	27.703,33	41.555,00
Provisão para férias	18.468,89	36.937,78	55.406,67
EMPRÉSTIMOS E FINANCIAMENTOS	208.333,33	416.666,67	625.000,00
Financiamento para Imobilização (curto prazo)	208.333,33	416.666,67	625.000,00
Empréstimos de Curto Prazo	0,00	0,00	0,00
Cheque Especial empresarial	0,00	0,00	0,00
EXIGÍVEL A LONGO PRAZO	2.291.666,67	2.083.333,33	1.875.000,00
Financiamento para Imobilização (exigível)	2.291.666,67	2.083.333,33	1.875.000,00
PATRIMÔNIO LÍQUIDO	4.909.840,14	4.841.277,34	4.824.626,42
CAPITAL SOCIAL	5.000.000,00	5.000.000,00	5.000.000,00
LUCROS OU PREJUÍZOS ACUMULADOS	(90.159,86)	(158.722,66)	(175.373,58)
TOTAL DO PASSIVO	7.588.408,12	8.629.667,98	9.203.558,06

FIGURA 96 – TABELA 23.2 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000

A tabela 23.2 apresenta o PASSIVO da empresa.

23.3 - BALANCETES - ATIVO - reclassificado	JAN 3001	FEV 3001	MAR 3001
CIRCULANTE	3.229.808,12	4.302.467,98	4.907.758,06
FINANCEIRO	1.451.351,93	1.207.595,74	819.701,94
CADCA	1.451.351,93	1.207.595,74	819.701,94
APLICAÇÕES FINANCEIRAS	0,00	0,00	0,00
OPERACIONAL	1.778.456,19	3.094.872,23	4.088.056,12
DUPLICATAS A RECEBER	634.500,00	1.332.000,00	2.172.000,00
30 dias	211.500,00	514.500,00	966.000,00
60 dias	211.500,00	514.500,00	754.500,00
90 dias	211.500,00	303.000,00	451.500,00
120 dias	0,00	0,00	0,00
ICMS A RECUPERAR	149.317,20	185.146,94	114.601,97
ESTOQUE DE MATÉRIA-PRIMA	45.489,66	73.886,50	110.162,44
. matéria-prima 1	18.040,00	28.162,76	41.848,28
. matéria-prima 2	27.449,66	45.723,74	68.314,16
ESTOQUE DE PRODUTO ACABADO	949.149,33	1.503.838,80	1.691.291,72
. deo-colônias	949.149,33	1.503.838,80	1.691.291,72
PERMANENTE	4.358.600,00	4.327.200,00	4.295.800,00
IMOBILIZADO	4.358.600,00	4.327.200,00	4.295.800,00
. unidades de produção	3.600.000,00	3.600.000,00	3.600.000,00
. área produtiva	210.000,00	210.000,00	210.000,00
. estoque	140.000,00	140.000,00	140.000,00
. escritório	70.000,00	70.000,00	70.000,00
. (-) depreciação acumulada	(31.400,00)	(62.800,00)	(94.200,00)
. terreno	370.000,00	370.000,00	370.000,00
TOTAL DO ATIVO	7.588.408,12	8.629.667,98	9.203.558,06

FIGURA 97 – TABELA 23.3 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000

A tabela 23.3 apresenta o ativo reclassificado da empresa, utilizado para efeitos de cálculo dos indicadores econômico-financeiros.

23.4 - BALANCETES - P A S S I V O - reclassificado		JAN 3001	FEV 3001	MAR 3001
CIRCULANTE		386.901,31	1.705.057,30	2.503.931,64
FINANCEIRO		208.333,33	416.666,67	625.000,00
EMPRÉSTIMOS E FINANCIAMENTOS		208.333,33	416.666,67	625.000,00
Financiamento para Imobilização		208.333,33	416.666,67	625.000,00
Empréstimos de Curto Prazo		0,00	0,00	0,00
Cheque Especial empresarial		0,00	0,00	0,00
DUPLICATAS DESCONTADAS		0,00	0,00	0,00
OPERACIONAL		178.567,98	1.288.390,63	1.878.931,64
FORNECEDORES		11.520,00	1.074.382,10	1.608.842,55
. fornecedor Tomorrow Ltda		0,00	1.062.862,10	1.597.322,55
. energia elétrica		11.520,00	11.520,00	11.520,00
OBRIGAÇÕES FISCAIS		33.840,00	48.480,00	72.240,00
ICMS a recolher		0,00	0,00	0,00
ISFB a recolher		33.840,00	48.480,00	72.240,00
IR a pagar		0,00	0,00	0,00
OUTRAS OBRIGAÇÕES		100.887,42	100.887,42	100.887,42
Encargos sociais a pagar		79.416,22	79.416,22	79.416,22
INSS folha de pagamento		16.622,00	16.622,00	16.622,00
IR pessoa física		4.849,20	4.849,20	4.849,20
OUTRAS PROVISÕES		32.320,56	64.641,11	96.961,67
Provisão para 13o.		13.851,67	27.703,33	41.555,00
Provisão para férias		18.468,89	36.937,78	55.406,67
PERMANENTE		7.201.506,81	6.924.610,68	6.699.626,42
EXIGÍVEL A LONGO PRAZO		2.291.666,67	2.083.333,33	1.875.000,00
Financiamento para Imobilização		2.291.666,67	2.083.333,33	1.875.000,00
PATRIMÔNIO LÍQUIDO		4.909.840,14	4.841.277,34	4.824.626,42
CAPITAL SOCIAL		5.000.000,00	5.000.000,00	5.000.000,00
LUCROS OU PREJUÍZOS ACUMULADOS		(90.159,86)	(158.722,66)	(175.373,58)
DESPESAS FINANCEIRAS A APROPRIAR		0,00	0,00	0,00
TOTAL DO PASSIVO		7.588.408,12	8.629.667,98	9.203.558,06

FIGURA 98 – TABELA 23.4 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000

A tabela 23.4 apresenta o passivo reclassificado da empresa.

24 - INFORMAÇÕES GERENCIAIS		JAN 3001	FEV 3001	MAR 3001
TESOURARIA		JAN 3001	FEV 3001	MAR 3001
N C G		1.599.888,21	1.806.481,60	2.209.124,49
CDG - NCG = T		2.842.906,81	2.597.410,68	2.403.826,42
C D G		2.842.906,81	2.597.410,68	2.403.826,42
TESOURARIA		1.243.018,60	790.929,08	194.701,94
ENDIVIDAMENTO		JAN 3001	FEV 3001	MAR 3001
C T		2.678.567,98	3.788.390,63	4.378.931,64
ENDIV. = CT / PL		4.909.840,14	4.841.277,34	4.824.626,42
P L		4.909.840,14	4.841.277,34	4.824.626,42
ENDIVIDAMENTO		54,56%	78,25%	90,76%

FIGURA 99 – TABELA 24 DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000 (PARTE)

A tabela 24 apresenta o cálculo de diversos indicadores econômico-financeiros da empresa. A tabela acima apresenta somente os dois primeiros indicadores. Alguns destes indicadores poderão ser visualizados na forma de gráficos na planilha indicadores.

	ago-02	set-02
ESTOQUE FINAL DE DEO-COLÔNIAS	OK	OK
PRODUÇÃO X CAPACIDADE INSTALADA	OK	OK
ESTOQUE FINAL MATÉRIA-PRIMA 1	OK	OK
ESTOQUE FINAL MATÉRIA-PRIMA 2	OK	OK
NÚMERO EFETIVO DE FUNCIONÁRIOS NA PRODUÇÃO	OK	OK
NÚMERO EFETIVO DE FUNCIONÁRIOS NA COORDENAÇÃO	OK	OK
NÚMERO EFETIVO DE FUNCIONÁRIOS NA ADMINISTRAÇÃO	OK	OK
PRAZOS ESTADO VERDE	OK	OK
PRAZOS ESTADO AMARELO	OK	OK
PRAZOS ESTADO AZUL	OK	OK
PRAZOS ESTADO ROSA	OK	OK
EMPRÉSTIMO DE CAPITAL DE GIRO	OK	OK
EMPRÉSTIMO DE LONGO PRAZO	OK	OK
EMPRÉSTIMO - CHEQUE ESPECIAL	ERRO	ERRO
ANTECIPAÇÃO DE RECEBÍVEIS	OK	OK
SALDO FINAL DE CAIXA	CX NEG	CX NEG

FIGURA 100 – PLANILHA CONTROLES DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000

A planilha *CONTROLES* apresenta um *resumo de todas as células de controle* presentes na planilha *BUDGET*. Desta forma, os alunos poderão verificar se o preenchimento da planilha *BUDGET* foi realizado de acordo com os parâmetros permitidos.

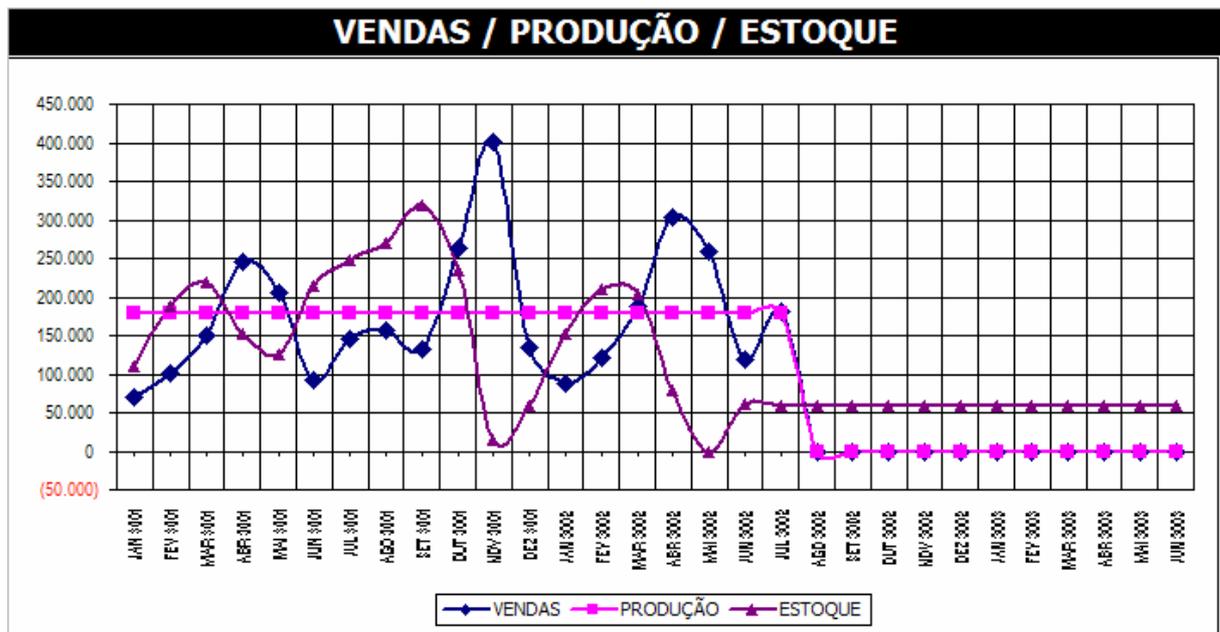


FIGURA 101 – UM DOS GRÁFICOS DA PLANILHA INDICADORES DO GAME 3000

A planilha **INDICADORES** apresenta *gráficos de diversos indicadores de performance da empresa Budget & Profit*. O gráfico acima mostra o controle do estoque de deo-colônias em relação às vendas e à produção do período.

	JAN 3001	FEV 3001	MAR 3001	ABR 3001	MAI 3001	JUN 3001
Taxa de câmbio	1,0461	1,0515	1,0593	1,0638	1,0717	1,0769
Taxa de juros de Longo Prazo - TJLP	0,87%	0,87%	0,82%	0,82%	0,82%	0,80%
Taxa de juros - Capital de giro	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
Taxa de juros - Cheque Especial	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
Taxa de juros - Antecipação de recebíveis	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
IGPM	1,77%	0,43%	1,15%	0,68%	0,21%	0,74%
IPCA	1,18%	0,50%	0,51%	0,88%	0,41%	0,54%

FIGURA 102 – PLANILHA TAXAS DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000

Na planilha **TAXAS** são digitadas as informações sobre taxa de câmbio, taxas de juro, IGPM e IPCA. Estas informações serão fornecidas mensalmente através do *Jornal Cenário Econômico*.

ESTADOS	VERDE	AMARELO	AZUL
1. PIB per capita anual	21.200,00	16.900,00	14.250,00
PIB em R\$ mil	513.676.000	320.255.000	209.760.000
7. Estrutura do consumo doméstico			
. alimentação	15,5%	16,5%	19,0%
. higiene pessoal	9,5%	7,0%	6,5%
. vestuário e calçados	8,0%	8,0%	8,5%
. aluguéis	7,0%	12,0%	17,0%
. energia / combustível	8,0%	4,5%	3,5%
. assistência médica	11,5%	10,0%	8,5%
. educação	14,0%	11,0%	8,0%
. transportes / comunicações	11,0%	12,0%	13,0%
. lazer	8,0%	6,0%	4,0%
. outros	7,5%	13,0%	12,0%
8. População (DEZEMBRO de 3001)	24.230.000	18.950.000	14.720.000
13. Percentual de população economicamente ativa (PEA)	47,0%	43,0%	41,0%
14. Taxa média de desemprego	4,5%	5,5%	8,5%
17. Distribuição por faixa de renda mensal (PEA)			
.classe E - entre 0 e 520	12,0%	16,0%	18,0%
.classe D - entre 520 e 1040	14,0%	17,0%	19,0%
.classe C - entre 1040 e 1560	17,0%	19,0%	24,0%
.classe B - entre 1560 e 2080	26,0%	28,0%	22,0%
.classe A - acima de 2080	31,0%	20,0%	17,0%

FIGURA 103 – PLANILHA PERFIL SÓCIO-ECONÔMICO DO SISTEMA DE GESTÃO DO GAME 3000

A planilha **PERFIL SÓCIO-ECONÔMICO** possui informações (17 indicadores) sobre as características sociais e econômicas dos três estados. Estas informações serão úteis para a elaboração da previsão de vendas.